

ARQUITECTURA

ORGANO OFICIAL DE LA
SOCIEDAD CENTRAL DE
ARQUITECTOS.

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: PRÍNCIPE, 16

AÑO VI

Madrid, diciembre de 1924.

NÚM. 68

SUMARIO

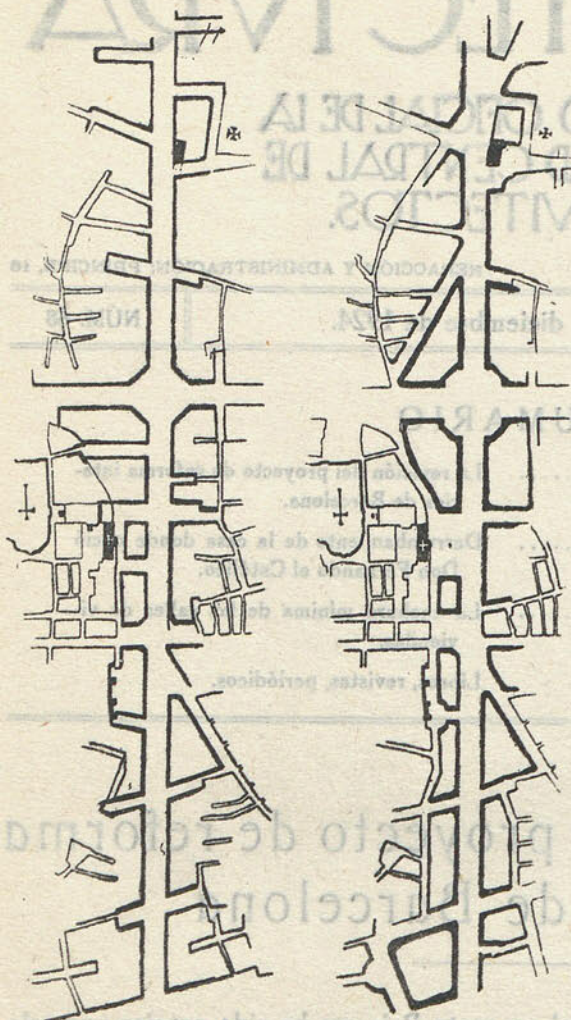
JERÓNIMO MARTORELL.....	La revisión del proyecto de reforma interior de Barcelona.
TEODORO RÍOS.....	Derrumbamiento de la casa donde nació Don Fernando el Católico.
FRITZ SCHUMACHER.....	La anchura mínima de las calles de viviendas.
	Libros, revistas, periódicos.

La revisión del proyecto de reforma interior de Barcelona

AL proceder a la ejecución del proyecto Baixeras ha sido preciso revisarlo, modificarlo. Con ello la reforma del primitivo núcleo urbano de Barcelona ha mejorado en gran manera: se ha facilitado el enlace de la nueva vía con las calles vecinas; antiguos monumentos, que debían quedar ocultos o destruidos, se han puesto en valor y embellecerán la ciudad.

El proyecto Baixeras fué trazado en 1881. Presenta todos los defectos de los métodos de urbanización propios de la época. Trazado geométrico, arbitrario, desligaba de la estructura orgánica de la ciudad vieja, de la topografía del terreno y de las corrientes naturales de la circulación pública; para nada era tenida en cuenta la historia de la ciudad. A tal origen han correspondido las debidas consecuencias; sin una adaptación hubiera sido irrealizable; su ejecución ha sido muy lenta, y desde el punto de vista económico ha resultado costosísima.

Es difícil explicar cómo en 1905 se comenzó la reforma interior de Barcelona con el plano Baixeras. Ya en 1889 se había publicado la obra clásica de Sitte sobre el arte de construir las ciudades, fundamento ideológico de una estética y



Barcelona. — Vía Layetana del proyecto Baixeras de Reforma interior, y la misma después de revisado el proyecto.

ma, quedaban obstruidas por las manzanas nuevas, y las calles nuevamente proyectadas resultaban sin salida al encontrar las islas o manzanas viejas.

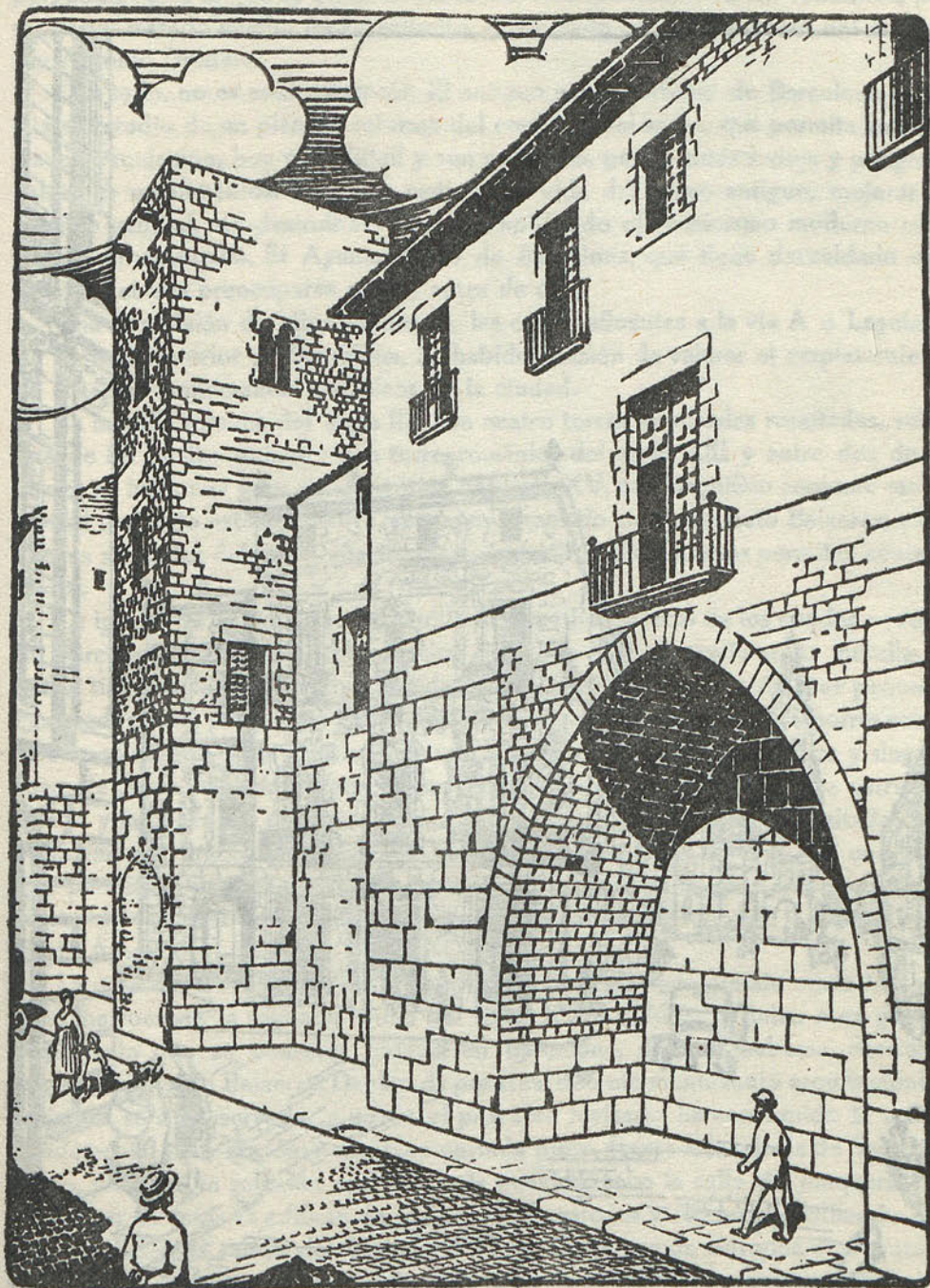
La revisión se impuso. Los clamores de algunos para conseguirlo, entre los cuales nos contamos, fueron atendidos. En 1918 el Ayuntamiento encomendó, en tres secciones, a los arquitectos Doménech Muntaner, Puig y Cadafalch y Roméu el estudio de las alineaciones de enlace con las calles afluentes a la nueva vía. Publicamos unas plantas de la vía de reforma según el trazado del proyecto Baixeras y tal como ha quedado después de su revisión. La vía que atravesaba la ciudad vieja, aislada de ella, ha ganado en comunicaciones; ciertas delicadezas de detalle, puntos de vista, bifurcaciones, plazuelas anexas, avaloran el trazado.

Posteriormente, lo que es más importante todavía, ha aprobado el Ayuntamiento de Barcelona la rectificación de la vía de Reforma del proyecto Baixeras,

de un tecnicismo nuevos, con raíces en la tradición más racionales, científicas y artísticas, más prácticas y económicas que el método empírico seguido hasta entonces para el engrandecimiento y reforma interior de poblaciones.

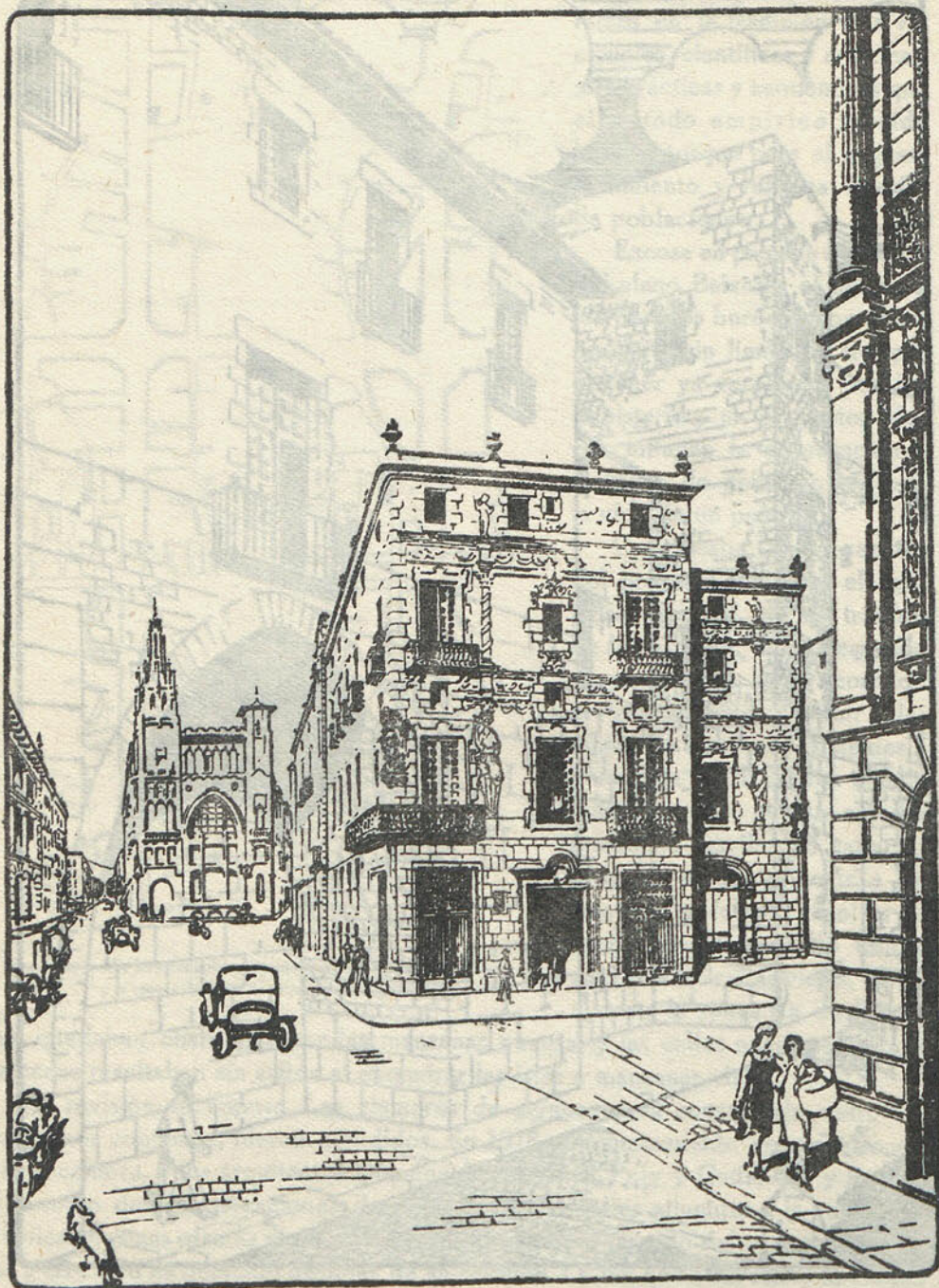
Excusa en parte la adopción del plano Baixeras el horror a los trámites burocráticos, al expediente sin límite de tiempo; el tener ya aprobado, por los Ministerios, un proyecto. Mucho influyen la constitución y métodos de gobierno en toda la vida de un pueblo.

Complicaba la aplicación del proyecto Baixeras el que, cosa absurda, de un trazado de conjunto, que alcanzaba gran extensión, había acordado el Ayuntamiento construir solamente las tres vías principales... y una faja de 20 metros a cada lado. Así, sin ningún estudio previo de detalle, sin variar el proyecto ni dar solución a las rasantes, se intentó resolver el problema. El resultado estaba previsto: las calles viejas, inmediatas a la nueva vía de Reforma



Barcelona. — Calle de Basea, inmediata a la nueva vía de Reforma interior. — Muralla romana (siglo III), torre románica (siglo XIII) y arcada gótica (siglo XV).

(Dibujo del Servicio de Conservación de Monumentos.)



Barcelona. — Bifurcación en la Vía Layetana, motivada por la casa del Colegio del Arte Mayor de la Seda (1763), en la Reforma interior.

(Dibujo del Servicio de Conservación de Monumentos.)

perpendicular a la que se halla en curso de construcción, también rectilínea, por un nuevo trazado mucho mejor resuelto, proyectado por el arquitecto del Municipio Antonio Darder.

Con todo, no es esto suficiente. El antiguo núcleo urbano de Barcelona necesita el estudio de un plan de reforma del conjunto del mismo que permita una más franca circulación, hoy muy difícil y aun peligrosa, por la ciudad vieja y ponga en valor sus monumentos. Hay que ordenar la vida del casco antiguo, mejorar su aspecto general, sin destruir su carácter, aplicando el tecnicismo moderno referente a urbanización. El Ayuntamiento de Barcelona, que tiene descuidado este asunto, debiera preocuparse cuanto antes de él.

Con la revisión de alineaciones de las calles afluentes a la vía A o Layetana, de Reforma interior de Barcelona, ha habido ocasión de valorar el emplazamiento de notables monumentos históricos de la ciudad.

La muralla romana del siglo III, con cuatro torres cuadradas resaltadas, sobre una de las cuales asciende una torre románica del siglo XIII y entre dos de las cuales se halla una gran arcada gótica del siglo XV, ese magnífico conjunto monumental que todo esto constituye, era menospreciado en el proyecto Baixeras; casas nuevas adosadas debían ocultarlo. Hoy, una calle y plaza anexas permiten contemplarlo.

La iglesia de Santa Águeda, capilla del que fué palacio de los condes — reyes de Barcelona y Aragón — obra gótica del siglo XIV, apoyada en la muralla romana, tiene su fachada lateral, próxima a la vía de Reforma, oculta por pequeñas casas adheridas; próxima se halla la catedral, cuyos campanarios y cimborrio sobresalen por encima de la capilla formando hermoso conjunto con la típica y singular torre de Santa Águeda. Según el proyecto Baixeras, debía construirse entre esta iglesia y la nueva vía de Reforma una isla de casas que lo hubiera ocultado todo. Actualmente, gracias a la revisión del proyecto primitivo, se abre allí una plaza que permitirá, una vez derribadas las casitas parásitos de la iglesia, contemplar los muros de ésta y el espléndido conjunto de campanarios góticos de la catedral y de Santa Águeda.

La casa del Colegio del Arte Mayor de la Seda, antiguo gremio «dels Velers», obra barroca de la segunda mitad del siglo XVIII (1763), la única casa gremial importante que se conserva todavía en Barcelona, debiera haberse derribado según el proyecto Baixeras. Declarada por Real decreto monumento arquitectónico-artístico, será conservada, y según el proyecto revisado ha constituido el motivo fundamental para disponer una bien cortada plaza, frente a la iglesia de San Francisco, y sugirió la solución de bifurcar la nueva vía con la calle de Junqueras, dejando ver de lejos el edificio de la Caja de Pensiones y Ahorros. Lástima ha sido que un dictamen salido del Ministerio de la Gobernación estropeará el trazado, permitiendo avanzar con exceso la alineación de la calle de Junqueras. A pesar de esto, aquel trozo de la nueva vía de Reforma es el que ofrece más bella perspectiva.

Muralla romana (siglo III), iglesia de Santa Águeda (siglo XIV), casa del Colegio del Arte Mayor de la Seda (siglo XVIII). He ahí la historia, la expansión, el desarrollo de la ciudad, evidenciado por sus monumentos.

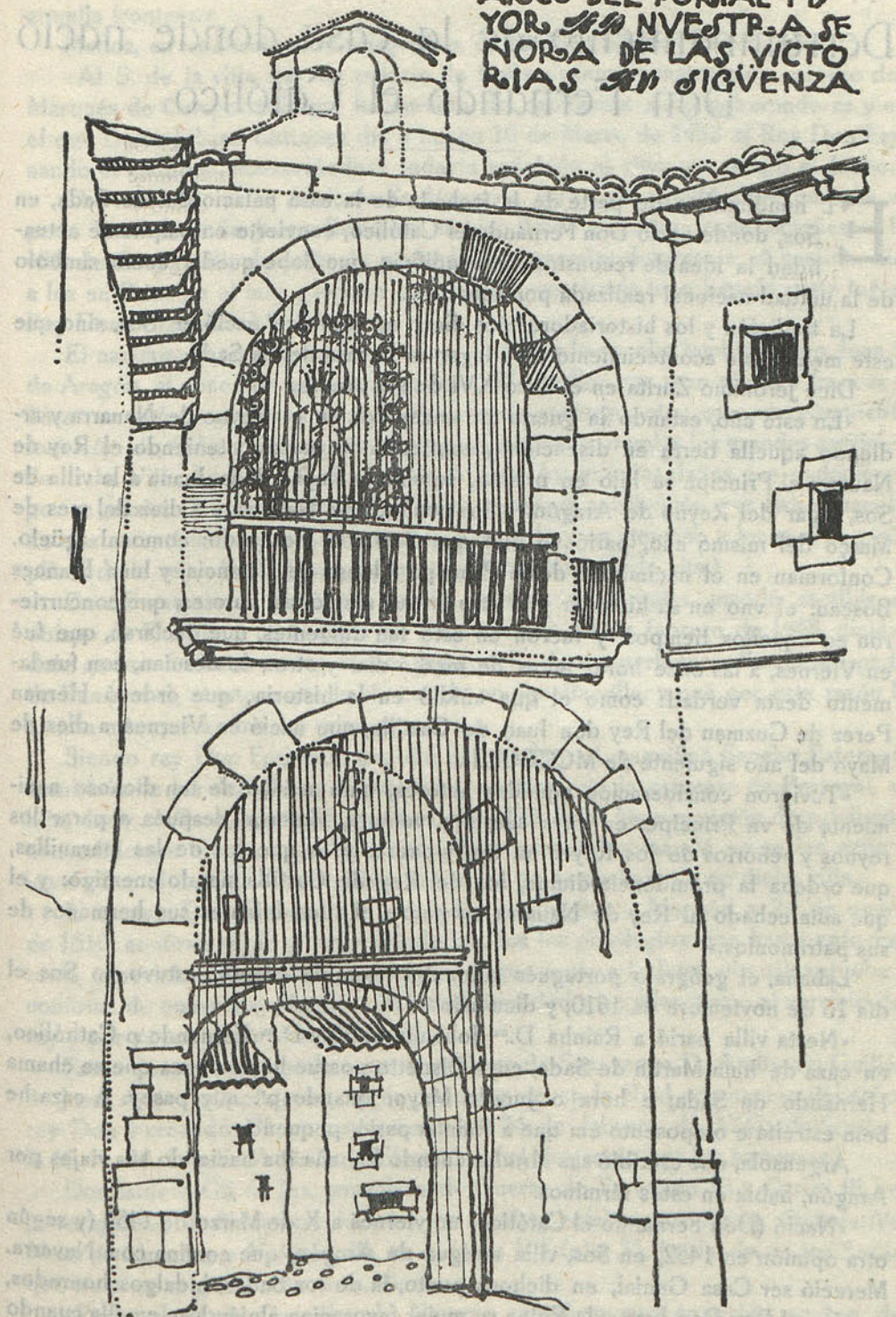
Los monumentos han sido salvados, acrecentado su valor artístico, mejorados sus emplazamientos. Falta ahora repararlos. El Colegio del Arte Mayor de la Seda está dispuesto a restaurar su edificio social de modo que constituya, en la nueva vía de Reforma, una nota saliente de arte. Incumbe al Ayuntamiento de Barcelona restaurar la muralla romana y la capilla real de Santa Águeda. La ciudad que gasta millones en empedrados y cloacas, bien puede destinar algunos miles de pesetas a sus monumentos históricos.

Gracias a la revisión del proyecto Baixeras, una vía que hubiera resultado anodina tendrá verdadero interés histórico monumental.

JERÓNIMO MARTORELL.



ARCO DEL PORTAL M/
YOR ~~de~~ NUESTRA SE
ÑORA DE LAS VICTO
RIAS ~~en~~ SIGÜENZA



(Dibujo de F. Solana, arquitecto.)

Derrumbamiento de la casa donde nació Don Fernando el Católico

EL hundimiento de parte de la fachada de la casa palacio de los Sada, en Sos, donde nació Don Fernando el Católico, convierte en palpitante actualidad la idea de reconstruir este edificio, que debe quedar como símbolo de la unidad nacional realizada por aquel rey.

La tradición y los historiadores nos dicen no sólo que nació en Sos, sino que este memorable acontecimiento tuvo lugar en la casa de los Sada.

Dice Jerónimo Zurita en el libro XVI de sus *Anales*:

«En este año, estando la guerra tan encendida en el Reyno de Nauarra y ardiendo aquella tierra en disención y contienda de partes, y teniendo el Rey de Nauarra al Príncipe su hijo en prisión, se vino la Reyna doña Juana a la villa de Sos, lugar del Reyno de Aragón: a los confines de Nauarra y a diez del mes de Março del mismo año, parió vn hijo que llamaron Hernando: como al agüelo. Conforman en el nacimiento deste Príncipe Alonso de Palencia, y Iuan Frances Boscau: el vno en su historia: y el otro en sus memorias: autores, que concurrieron en aquellos tiempos: y fueron en esto tan diligentes, que declaran, que fué en Viernes, a las onze horas antes de medio día: y otros de desuían, con fundamento desta verdad: como el que añidió en la historia, que ordenó Hernan Perez de Guzman del Rey don Iuan de Castilla, que nació en Viernes, a diez de Mayo del año siguiente de MCCCCLIII.

»Tuvieron consideración aquellos autores, para señalar de tan dichoso nacimiento de vn Príncipe, en cuya suerte y ventura, vinieron después a parar los reynos y señoríos de los Reyes su tío, y padre: y lo que fué de las marauillas, que ordena la prouidencia diuina, los del Rey de Castilla siendo enemigo: y el que auía echado al Rey de Nauarra su padre, y a los Infantes sus hermanos de sus patrimonios.»

Labaña, el geógrafo portugués autor del mapa de Aragón, estuvo en Sos el día 16 de noviembre de 1610; y dice así:

«Nesta villa parió a Rainha D.^{na} Johanna el Rey D.^m Fernando o Cathólico, en caza de hum Martin de Sada, cuyo Bisnetto possue hoye a caza que se chama Hernando de Sada; e hora o Jurado Mayor quando p.^r ally pasey. A caza he bem estreita e o aposento em que a Rainha parió, pequeno.»

Argensola, que escribió sus *Anales* cuando Labaña iba haciendo sus viajes por Aragón, habla en estos términos:

«Nació (Don Fernando el Católico) un viernes a X de Marzo de 1450 (y según otra opinión en 1452, en Sos, villa antigua de Aragón, que confina con Navarra. Mereció ser Casa Genial, en dichoso punto, la de los Sadas, hidalgos honrados, a quien el Rey Don Juan y la Reina su mujer favorecían alojándose en ella cuando

las ocasiones de la guerra, con que allanaron Navarra, les obligaba a pasar por aquella frontera.»

Madoz, en su *Diccionario Geográfico*, da también noticias en esta forma:

«Al S. de la villa hay un palacio de bella y gótica construcción, propio del Marqués de Camporreal, que ha servido de habitación a los gobernadores y en el que Doña Johana Enríquez dió a luz en 10 de Marzo de 1452 al Rey Don Fernando el Católico, conservándose todavía señalado el sitio que ocupó el lecho.»

El P. Moret, en su *Historia de Navarra*, dice que «Sintiéndose cercana al parto la reina Doña Juana Enríquez, se hizo llevar en andas desde Sangüesa a la villa de Sos, y allí, después de padecer muy grandes dolores en el camino, dió a luz un Príncipe el más glorioso y excelente que jamás tuvo España. Este fué el Rey Don Fernando el Católico...»

El nacimiento en Sos de Fernando el Católico lo prueba también Don Juan II de Aragón, al conceder a los vecinos de la villa de Sos *que sean siempre francos y libres en todos sus bienes de todo derecho de portazgo, etc.; que perpetuamente todos los de dicha Villa sean infanzones*. Queriendo premiar los grandes servicios de dicha Villa, hechos a la Corona de Aragón, los grandes daños que padecieron por su máxima e innata fidelidad y darles condigna retribución por haber nacido en ella su carísimo hijo el infante Don Fernando y en atención a los ruegos y supplicas de la reina Doña Juana, su mujer. (Zurita también lo cita.)

Don Fernando el Católico, siendo príncipe de Aragón, mandó escribir al obispo de Pamplona D. Nicolás de Echabarri, en 24 de febrero de 1468, diciéndole que no molestase a los de Sos (en aquella época pertenecía Sos al obispado de Pamplona), atento a que había nacido en aquella villa, y que por esta razón la amaba más que a otra del reino.

Siendo rey Don Fernando expidió un mandato al magnífico Sancho Paternoy, comisario de los derechos y tributos del maridaje de la princesa de Portugal, su hija, dado en Barcelona a 27 de marzo de 1493; en él hace mención de privilegio concedido por el rey, su padre (citado anteriormente), y mandó no se les exija a los de Sos el derecho de maridaje por causa de su nacimiento en dicha villa.

El mismo Don Fernando le concedió privilegio en Monzón a 24 de enero de 1510, confirmándole y concediéndole todos los privilegios que hasta entonces tenía, especialmente el dado por su padre, que copia a la letra, el cual aprueba y confirma de nuevo atendiendo a su innata fidelidad y singular afecto al servicio del rey y por su nacimiento en dicha villa.

Estos documentos estaban en el archivo de Sos, según D. Ambrosio Guillén de Jaso, doctor complutense, según puede verse en la Real aclamación del señor rey Don Fernando VI en Sos, escrita en 24 de febrero de 1747, dedicada a la M. N., M. L. y S. V. de Sos. (El archivo fué destruido por los franceses.)

Don Isidoro Gil de Jaz, consejero de Guerra de Fernando VI y Carlos III, regente que fué de Navarra y Asturias, en su obra célebre manuscrita titulada *Nobleza de Navarra y Valdonsella*, en el tomo VII, folio 35, hablando de los Sadas, que traen su origen de Navarra, dice:

«Pedro de Sada, Canciller de Navarra, caballero muy conocido en tpo. del

Rey Don Juan el 2.º de Aragón y el Príncipe Don Carlos de Navarra, por cuyo medio se trató de la concordia entre estos dos príncipes. Nació en la casa y solar de los Sadas de la Villa de Sos, el Rey Don Fernando el Católico..., y hoy son S. S. de ella. D. Gerónimo de Sada, Canónigo del Asseo de Zaragoza. D. Adrián de Sada, Colegial del Colegio ma. de S. Bartolomé de Salamanca y últimamente del Consejo de S. M. en criminal. Biblioteca del Colegio de PP. Escolapios de Sos». (Esta obra inédita, pero de gran importancia histórica, fué escrita en la segunda mitad del siglo XVIII.)

No es extraño que con estos antecedentes históricos la Comisión de Monumentos de Zaragoza pidiera al Estado la declaración de monumento histórico nacional a favor del citado palacio con el fin de salvarlo.

Como consecuencia de esta gestión, en 15 de septiembre de 1924 «se declara monumento arquitectónico artístico la casa-palacio de los Sada, sita en Sos, donde, según los historiadores y la tradición, nació Don Fernando el Católico, lo que por este hecho histórico y por tratarse de una típica casa señorial de las montañas aragonesas correspondiente a la segunda mitad del siglo XV, *debe conservarse.*»

La villa de Sos ha querido honrarse llamándose Sos del Rey Católico, solicitando esta merced para «perpetuar la memoria del gran monarca Don Fernando I el Católico, que según afirman todos los historiadores, nació en dicha villa, a las once de la mañana del 10 de marzo de 1452, en la casa-palacio, *que actualmente se conserva...*»

Los marqueses de Camporreal llevaron el apellido Sada, quedando así de perfecto acuerdo los datos de los historiadores. Como detalle muy curioso transcribimos la *genealogía de la casa de Sada, según el expediente nobiliario del archivo del monasterio de Xijena.*

Camporreal es un término situado cerca de Sos. En esta familia, después del nacimiento de Fernando el Católico, fué frecuente en los hijos de la casa el nombre de Fernando, sin duda en recuerdo del rey.

No alcanza esta genealogía sino a los comienzos del siglo XVII, de manera que bien puede unirse con el Martín de Sada a que hace referencia Juan B. Labaña, el cual debió vivir hacia la mitad del XV, y con el Hernando de Sada que cita el mismo Labaña, dueño de la casa en 1610.

Es la genealogía de los *marqueses de Camporreal*, y comienza con Adrián de Sada y Jerónima Azcona, cuyo hijo Adrián de Sada y Azcona casó con María Secastilla (hermano de éste fué *D. Fernando de Sada*, obispo de Huesca, 1668).

Hijo de D. Adrián fué el primer marqués de Camporreal D. José de Sada y Secastilla, nacido en 1639, que casó con María Teresa Antillón.

El segundo marqués de Camporreal ya fué *D. Fernando de Sada y Antillón*, nacido en 1671 y casado con D.ª Victoria Bernarda Contreras Latorre, condesa de Covatillas.

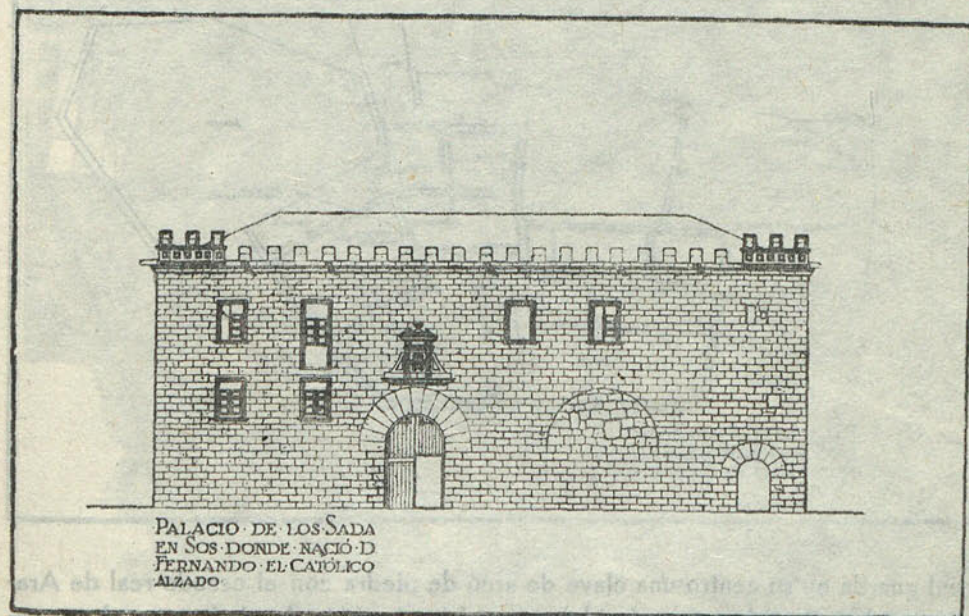
El tercer marqués de Camporreal fué también *Fernando* y casó con D.ª María Ignacia Bermúdez de Castro y Azlor.

El cuarto marqués se llamó también *Fernando* y no tuvo sucesión. Su hermano fué quinto marqués de Camporreal, también sin sucesión.

El sexto marqués fué *D. Fernando de Sada y Matigó*, que casó con una señora Montaner.

El séptimo marqués fué *D. Fernando de Sada y Montaner*, muerto en 1862, el cual casó con *D.ª Evarista López Lispegner*.

El octavo marqués fué *D. Eduardo de Sada Lispegner*, sin sucesión; tuvo una



hermana llamada *Fernanda*, que casó en 1862 con *D. Narciso de la Torre Marín*, conde de Torre Marín.

Don Eduardo de Sada Lispegner y Montaner, marqués de Camporreal, conde de Covatillas, en el año 1869 vendió la casa a *D. Pascual Úbeda* y *D.ª Joaquina Millán*.

En 1871 pasó a poder de *D. Nicomedes Rufas y Calvo*, hasta el año 1876, en que son propietarios *D. Gaudencio Fortis* y *D.ª Jorja Úbeda*.

En 1884 queda propietario *D. Narciso Palomar*, y por diferentes cambios de dominio bastante complicados, hoy figuran como propietarios el Banco de España, *D.ª Estoquia Caballero* y la familia Palomar.

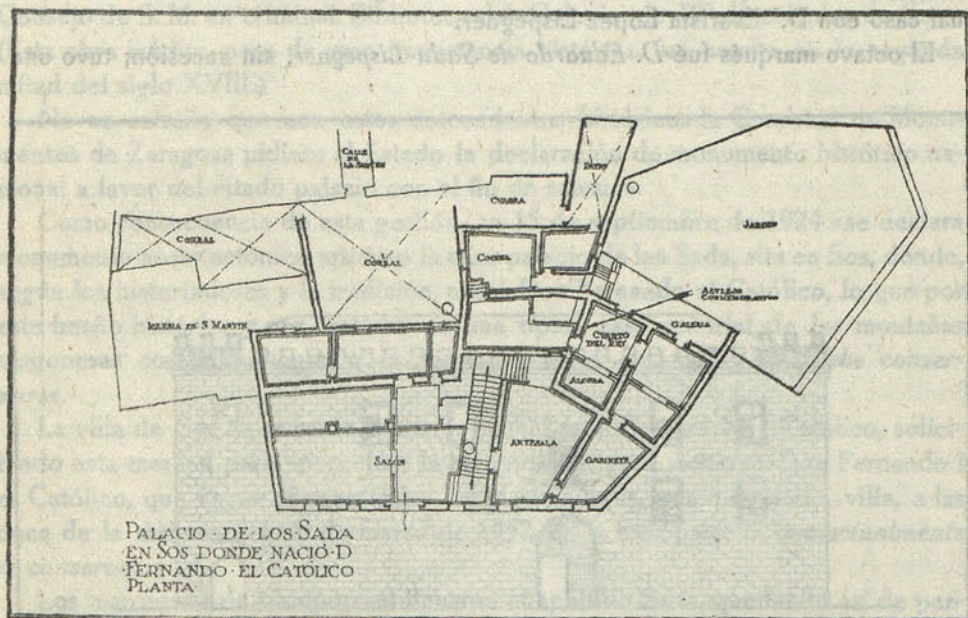
Demostrado hasta la evidencia no sólo el nacimiento del rey católico en Sos, sino dentro del antiguo casal y palacio de los Sada, resulta interesantísimo el estudio detenido de este edificio.

Presentamos una planta y un alzado que servirán para seguir mejor su descripción.

Es un antiguo edificio de sillería coronado de almenas. Ostenta la fachada, encima del arco de la puerta de entrada, un escudo de armas cobijado por una

especie de templete formado por dos pilastras laterales y una cornisa con rompimientos. El escudo trae las piezas del apellido Sada (1): menguante de plata y la punta también de plata, todo ajedrezado.

A la parte derecha hay señales de haber tenido otra puerta, hoy murada, la



cual guarda en su centro una clave de arco de piedra con el escudo real de Aragón, y sobre él, en forma romboidal, un cuadrado, también de piedra, con el anagrama de Jesús. Más a la derecha, aparece una pequeña puerta; completan la fachada varias ventanas y un balcón moderno.

El interior deja adivinar que hubo en el piso principal amplias habitaciones a la parte de delante y una pequeña, en la cual dos líneas de ladrillos planos señalan el punto en que nació Don Fernando el Católico. Hay allí un azulejo que lo recuerda con estas palabras: *En esta habitación nació Fernando el Católico.*

En piso más bajo hay una cocina, que tal vez en otro tiempo no fué sino chimenea de calefacción del aposento en que se encuentra.

La falda de dicha chimenea lleva en relieve un escudo partido en palo el lado derecho; en la parte superior, el escudo del apellido Sada de Sos; en la inferior, las barras de Aragón, y en el lado de la izquierda, el castillo roquero igual que el que agregó a su escudo Sos cuando le agregaron la antigua villa del Real.

El patio de la casa es amplio; en él se desarrolla, por la derecha, la escalera

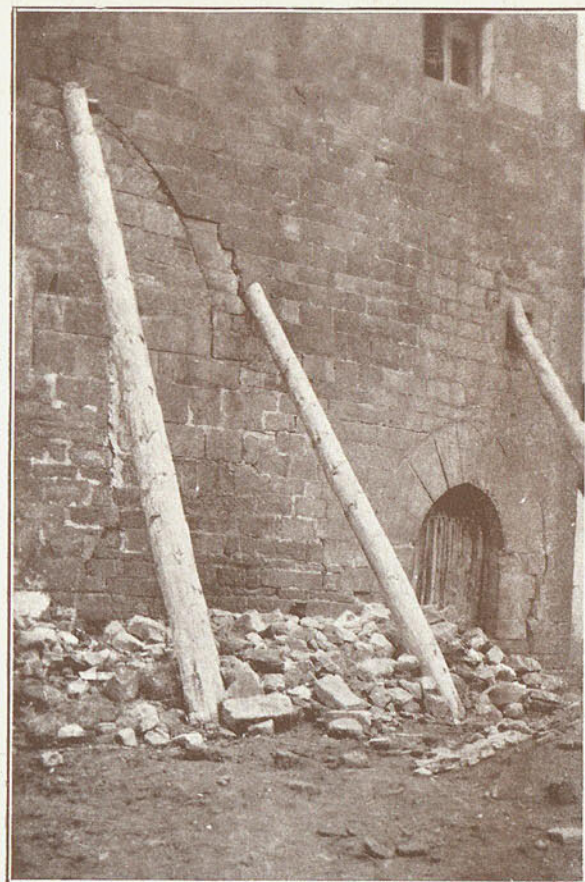
(1) Sada de Sos: unos son de gules, luna de plata y orlada de dos órdenes de jaqueles de oro y gules. La punta del escudo de plata con faja de dos órdenes de jaqueles de oro y gules. Otro, partido en faja; alto de gules con luna de plata y orla jaquelada de oro y gules; bajo de plata con dos órdenes de jaqueles de oro y gules. En casa de éstos nació Fernando el Católico. (Armerial de Aragón, por el conde de Doña Marina, página 52, letra S.) Así es el escudo de la fachada, si bien la faja está saltada en un trozo.



SOS DEL REY CATÓLICO (ZARAGOZA). PALACIO DE LOS SADA. — VISTA GENERAL DE LA FACHADA.

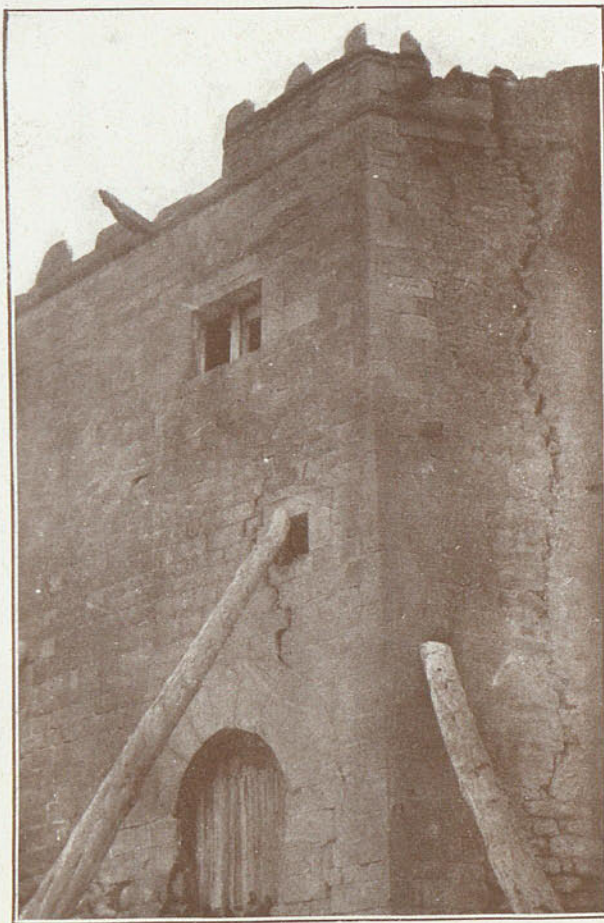
Fot. Mora.





SOS DEL REY CATÓLICO (ZARAGOZA). PALACIO DE LOS SADA. — DOS ASPECTOS DE LA FACHADA PRINCIPAL.

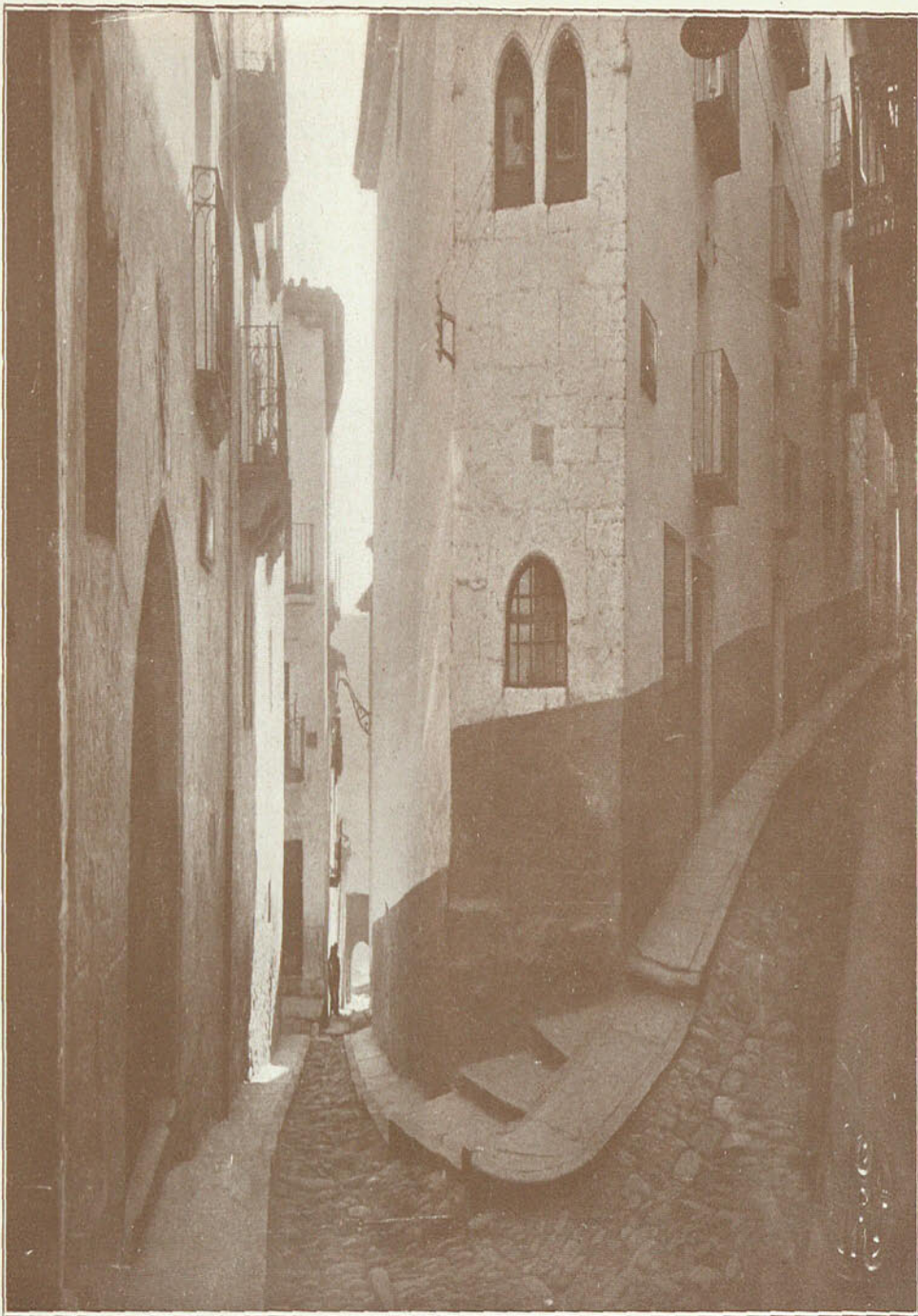
Fot. Ríos.



SOS DEL REY CATÓLICO (ZARAGOZA). PALACIO DE LOS SADA. — OTROS DOS ASPECTOS QUE DEMUESTRAN
EL DEPLORABLE ESTADO DEL HISTÓRICO EDIFICIO.

Fot. Ríos.





SOS DEL REY CATÓLICO (ZARAGOZA). — PERSPECTIVA DE UNA CALLE. LA CASA DEL CHAFLÁN ES LA DEL PRECEPTOR DE DON FERNANDO.



PALACIO DE LOS SADA, EN SOS. — HABITACIÓN DONDE NACIÓ DON FERNANDO EL CATÓLICO.

Fot. Mora.





PALACIO DE LOS SADA, EN SOS. — PATIO.





PALACIO DE LOS SADA, EN SOS. — PUERTA MURADA DE LA FACHADA, CON EL ESCUDO REAL DE ARAGÓN Y EL ANAGRAMA DE JESÚS.

Fot. Mora.





PALACIO DE LOS SADA, EN SOS. — CHIMENEA CON EL ESCUDO HERÁLDICO DE LA FAMILIA
Y EL EMBLEMA DE ARAGÓN.

Fot. Mora.



de acceso al piso principal, y por la izquierda, otra menor que debió conducir a las habitaciones de servicio y administración.

En medio, una gran columna de piedra sostiene la techumbre; su talla denota el final del siglo XVI o los comienzos del XVII.

Los techos, en general, son de madera e imitan sencillos artesonados.

Es de gran interés arqueológico la capilla de San Martín, adosada al palacio, con el cual tuvo comunicación interior. Dos arcos en gradación le dan acceso desde la calle, y el interior es una nave formada por arcos sucesivos apuntados, los cuales sostienen una techumbre de madera.

No tiene ábside; pero la dirección del templo está perfectamente orientada. Es edificio monumental de sillería perteneciente al período románico, de manera que podemos considerarlo como del siglo XII.

Aunque no conocemos la opinión del Sr. Santamaría, informando negativamente el mérito artístico del palacio de Sada, es muy posible que estemos de acuerdo, y desde luego reconocemos que supera en valor histórico y tradicional, que es tan grande que bastaría para justificar cualquier medida radical en favor de su reconstrucción.

Estudiando la planta ya vemos que se trata de un edificio que ha sufrido grandes modificaciones con agregaciones sucesivas a un núcleo primitivo que corresponde a la zona del cuarto del rey. La única puerta de aquella época que queda en la fachada está situada precisamente en esta parte, y creemos que en la fotografía destacan por un tono algo más claro las piedras del siglo XV. La misma esquina derecha del edificio fué reconstruida, y de la parte primitiva no quedaba en la fachada más que la puerta pequeña y una ventana insignificante, demostrando que el rey nació en una vivienda modesta, como seguramente lo serían todas las de Sos en aquella época en que los pueblos se formaban de casas pequeñísimas hacinadas dentro de las murallas.

Todavía, siguiendo sus tortuosas callejas, se echa de menos la anchura de otras poblaciones agrícolas, y dando vuelta por el exterior del antiguo recinto, vemos las viviendas apiñadas unas encima de otras formando apretados conjuntos e inverosímiles rascacielos.

No se comprende fácilmente por qué Doña Juana dió a luz en este sitio, y bien pudo ser por estar separada la casa de otras viviendas, quizás por disponer de un amplio jardín bien orientado o por su situación céntrica y apartada, o quizás por algún detalle de confianza o intimidad, que no se conoce, con la familia de Sada.

La situación de estos nobles debió de cambiar a raíz del fausto suceso, y procedieron a ensanchar su solar y construir el edificio que hemos conocido en distintas ocasiones, y, últimamente, pocos días antes de producirse el hundimiento. El edificio se define por su fachada, que no es un primor, pero conserva el aspecto distinguido y monumental de las viviendas señoriales del siglo XVII.

Últimamente sufrió el añadido del almenado y de las dos torrecillas laterales, que le quitan mucho carácter, ocultando la cubierta, pues si estuviera acusada francamente nadie dudaría que era un edificio clásico aragonés.

Seguramente que a esta reforma se refieren los datos que tenemos de obras realizadas por el marqués de España, que habitó este palacio en el siglo XVIII.

El edificio todo él está en mal estado; su aspecto exterior era de gran solidez, pero bien demostrada queda su debilidad.

Por no haber *acudido a la gotera*, los entramados están podridos, y las limas de la fachada, no conduciendo el agua a las gárgolas, la dejan caer por los muros de fachada, que son exteriormente de sillería e interiormente de mampostería sentada con barro.

En el mes de febrero de 1924 se apreciaron movimientos graves que fueron contenidos provisionalmente por un apuntalado que ordenó el alcalde D. Federico Ladrero y que no podía ser ya eficaz; las grietas aumentaron, y a la hora actual el estado del edificio es desesperado, sin que haya otro remedio que el de la reconstrucción.

Es muy triste contemplar en estas fotografías la ruina de la fachada del histórico palacio; debiendo advertir que, aunque todavía sigue en pie el cuarto donde nació el rey, es preciso y muy urgente acudir en socorro de esta parte del edificio, si se quiere evitar que siga el derrumbamiento iniciado. Las piedras de la fachada, y muy especialmente las que en el siglo XV vieron al rey muy niño, están cuidadosamente guardadas, esperando ser puestas de nuevo en obra, juntamente con otras piedras y sillares traídos de todos aquellos puntos de España y América que guarden recuerdos de la historia de la Patria, para formar en torno a la cuna del que realizó la unidad de España, un templo a la raza ibera, cristalizando en hechos reales la idea de nuestro paisano D. Emiliano Ladrero.

La casa en que nació Fernando el Católico no podía convertirse en monumento muerto que se exhibiese al visitante como algo que fué, sino que precisa ordenar con sus restos, convertidos en veneradas reliquias para todos, un cuerpo vivo de realidades y de patriotismo donde el recuerdo del Rey Católico quede unido al alma inmortal de la raza.

TEODORO RÍOS,

Arquitecto.



La anchura mínima de las calles de viviendas ⁽¹⁾

LA cuestión de la anchura de las calles de vivienda juega un papel muy importante en el planeamiento de las condiciones fundamentales de las colonias de casas baratas. Ciertas ordenanzas de construcción indican como ancho mínimo de las calles 8 y 9 metros, de manera que las dimensiones menores de las *vías-jardín* no pueden llegar a realizarse.

El cálculo siguiente indica la gran diferencia que existe entre una calle de 5 metros y otra de 9, considerando una parcela de 6 metros de frente, el precio del terreno a 6 marcos por metro cuadrado y ambas calles pavimentadas con piedra machacada.

CALLE DE 9 METROS DE ANCHO

(LONGITUD: 6 METROS)

	Marcos
a) <i>Valor de la superficie de la calle.</i>	
$9 \times 6 = 54$ metros cuadrados, a 6 marcos	324
b) <i>Costo de la urbanización.</i>	
12 metros de bordillo de 15 centímetros de ancho	48
Hormigón para recibirlo	18
22,2 metros cuadrados de acera, a 1 marco el metro cuadrado	22,20
30 metros cuadrados de piedra machacada sobre escoria, a 9,50 marcos el metro cuadrado	285
c) <i>Gastos de conservación por diez años.</i>	
22,20 metros cuadrados de acera, a 0,10 marcos anuales por metro cuadrado ..	22,20
30 metros cuadrados de piedra machacada, los tres primeros años, a 0 marcos	0
Siete años, a 0,05 marcos	10,50
	<u>729,90</u>

CALLE DE 5 METROS DE ANCHO

(LONGITUD: 6 METROS)

	Marcos
a) <i>Valor de la superficie de la calle.</i>	
$5 \times 6 = 30$ metros cuadrados, a 6 marcos	180
b) <i>Costo de la urbanización.</i>	
12 metros de cuneta de 30 centímetros de anchura, con bordillo inclinado, a 8 marcos	96
26,40 metros cuadrados de piedra machacada sobre escoria, a 9,50 marcos el metro cuadrado	250,80
c) <i>Gastos de conservación por diez años.</i>	
26,40 metros cuadrados de piedra machacada, los tres primeros años, a 0 marcos	0
Siete años, a 0,05 marcos	9,24
	<u>535,04</u>

(1) En 1919 publicó Fritz Schumacher la segunda edición de su libro *Die Kleinwohnung* (La casa barata). De este libro, que encierra muchas ideas prácticas sobre el problema, hemos traducido un capítulo, que, a nuestro parecer, puede ser de actualidad para nosotros. — *La Redacción*.

La diferencia es, por tanto, para la misma ejecución, de 194,86 marcos, o sea, para cada parcela de 6 metros de frente, 97,43 marcos.

Esta diferencia aumenta, naturalmente, si la calle de 5 metros se ejecuta con material más sencillo (macadam alquitranado, por ejemplo), aunque también es cierto que los gastos de conservación aumentan.

No habiéndose generalizado en muchas partes estas disminuciones en las anchuras de las calles, pueden ser de interés las manifestaciones sobre la cuestión, de reconocidos especialistas, que damos a continuación.

Metzendorf (Essen).

Las calles principales (calles de tráfico) de la fundación Margarethe Krupp se han dispuesto, desde hace algunos años, de 9 metros (5 metros de calzada y dos aceras de 2 metros).

Las calles de viviendas, 7 metros de anchura (calzada de 5 y dos aceras de 1). Cuando son calles cortas, y que desde un extremo puede verse el otro, tienen un ancho de 5 metros, sin aceras. Para la distancia entre fachadas hay que añadir en todos los casos el antejardín.

La pavimentación de las calles es de macadam alquitranado. Las conducciones de agua y gas, debajo de las aceras; en calles que no las tengan, se disponen dichas conducciones en la calzada. Las conducciones eléctricas, debajo de las aceras, y donde no las haya, a un lado de la calzada. Todas estas conducciones y sus acometidas a las viviendas se disponen antes de proceder a la pavimentación. Por la clase de pavimentación no son caras las obras de reparación o acometida que hayan de hacerse posteriormente.

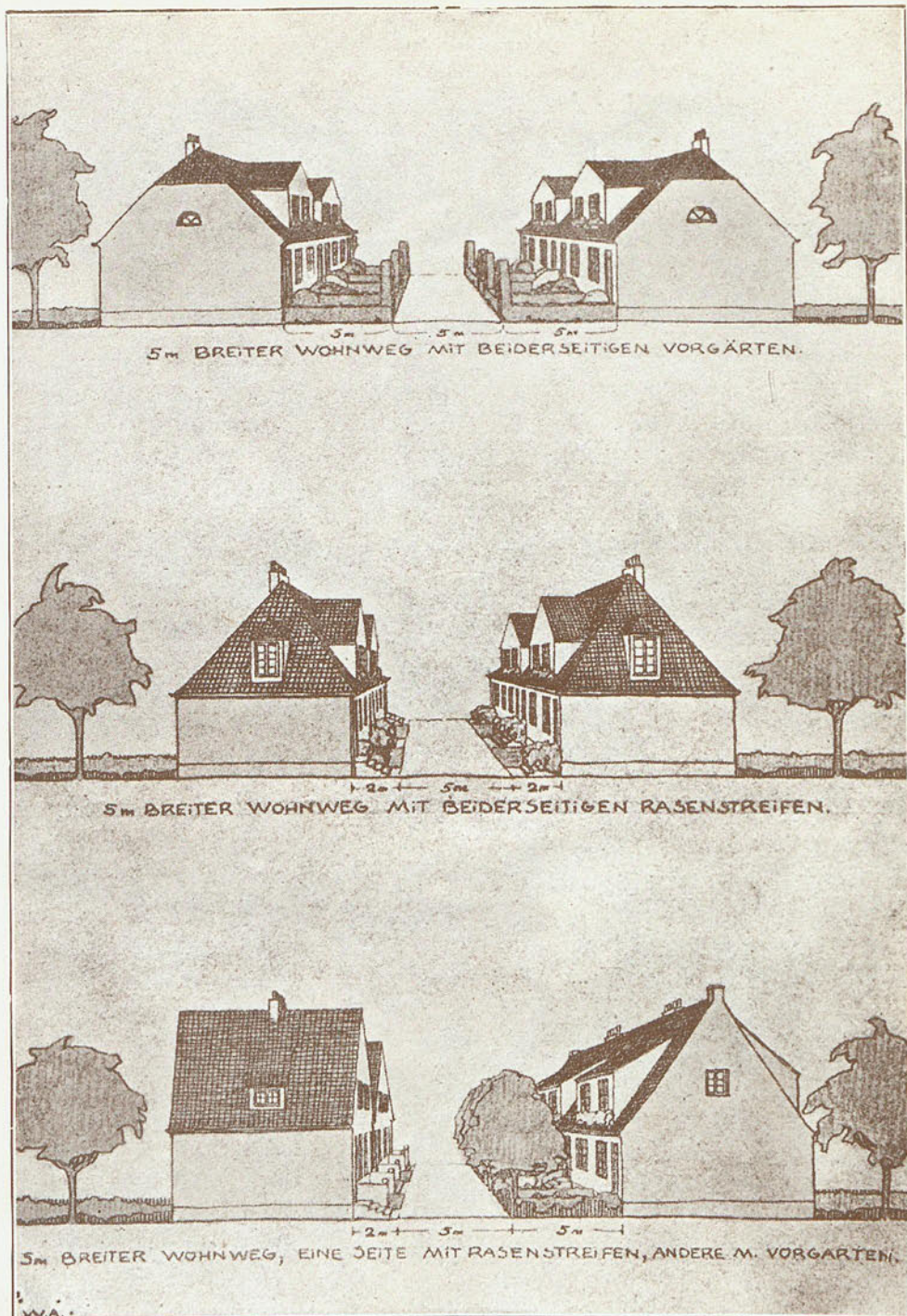
Puedo hacer constar que las calles de la fundación Margarethe Krupp, ejecutadas como antecede, han dado resultados prácticos.

Friedr. Puetzer (Darmstadt).

Las calles de la Matildenhoehe, en Darmstadt, tienen, término medio, solamente 9 metros de anchura (5 metros de calzada con macadam y dos aceras de 2 metros). Estas dimensiones son, según mis experiencias, suficientes, habiendo en ciertos puntos (puntos de cruce, etc.) sitio para que evolucionen los vehículos grandes.

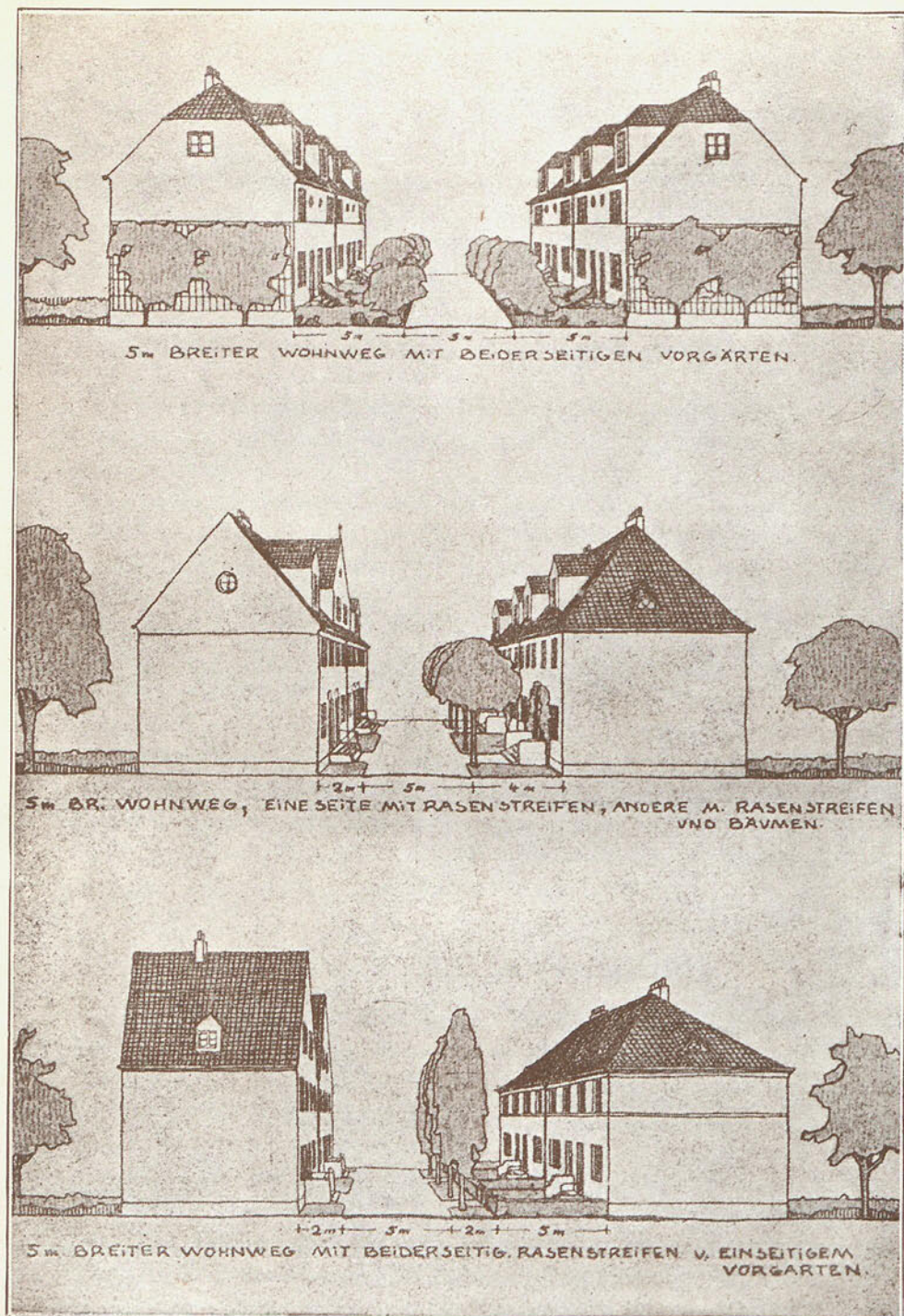
Mucho más puede disminuirse la anchura de las calles en los barrios de vivienda barata. En el plano de urbanización de Ludwigshafen a. Rh., de que soy autor, se ha disminuído la anchura a 4 metros, cuidando de disponer ensanchamientos en los puntos necesarios. La sección presenta dos cunetas. En otros sitios quiero hacer la prueba de disponer una sola cuneta en el eje con una faja de 2 metros de anchura de empedrado que la contenga.

Considero la disminución de las anchuras hasta el límite que el tráfico permita como una imperiosa necesidad económica y social.



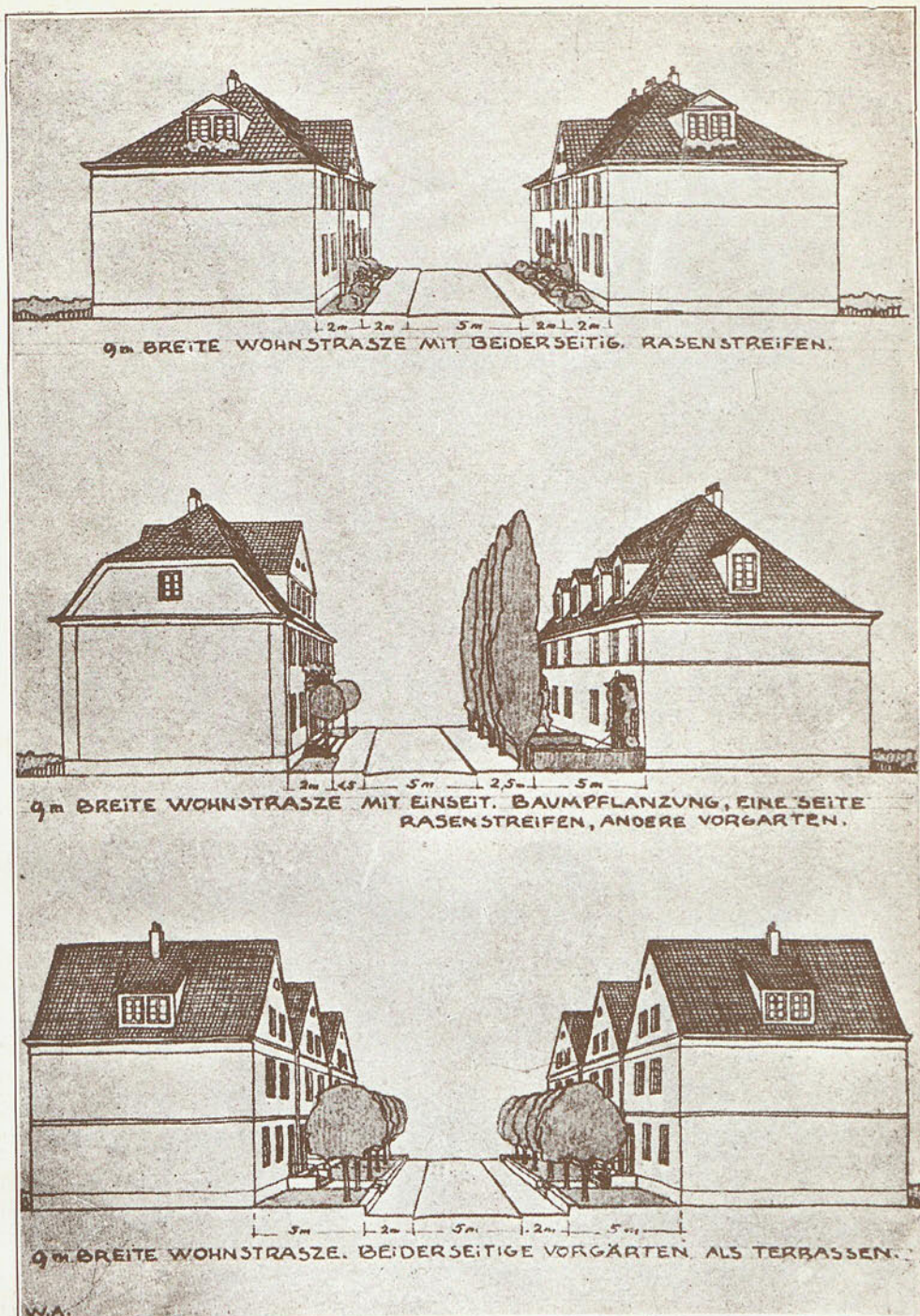
1. CAMINO DE VIVIENDAS CON ANTEJARDÍN EN LOS DOS LADOS. — 2. CAMINO DE VIVIENDAS CON FAJAS VERDES EN LOS DOS LADOS. — 3. CAMINO DE VIVIENDAS CON FAJA VERDE EN UN LADO Y ANTEJARDÍN EN EL OTRO.





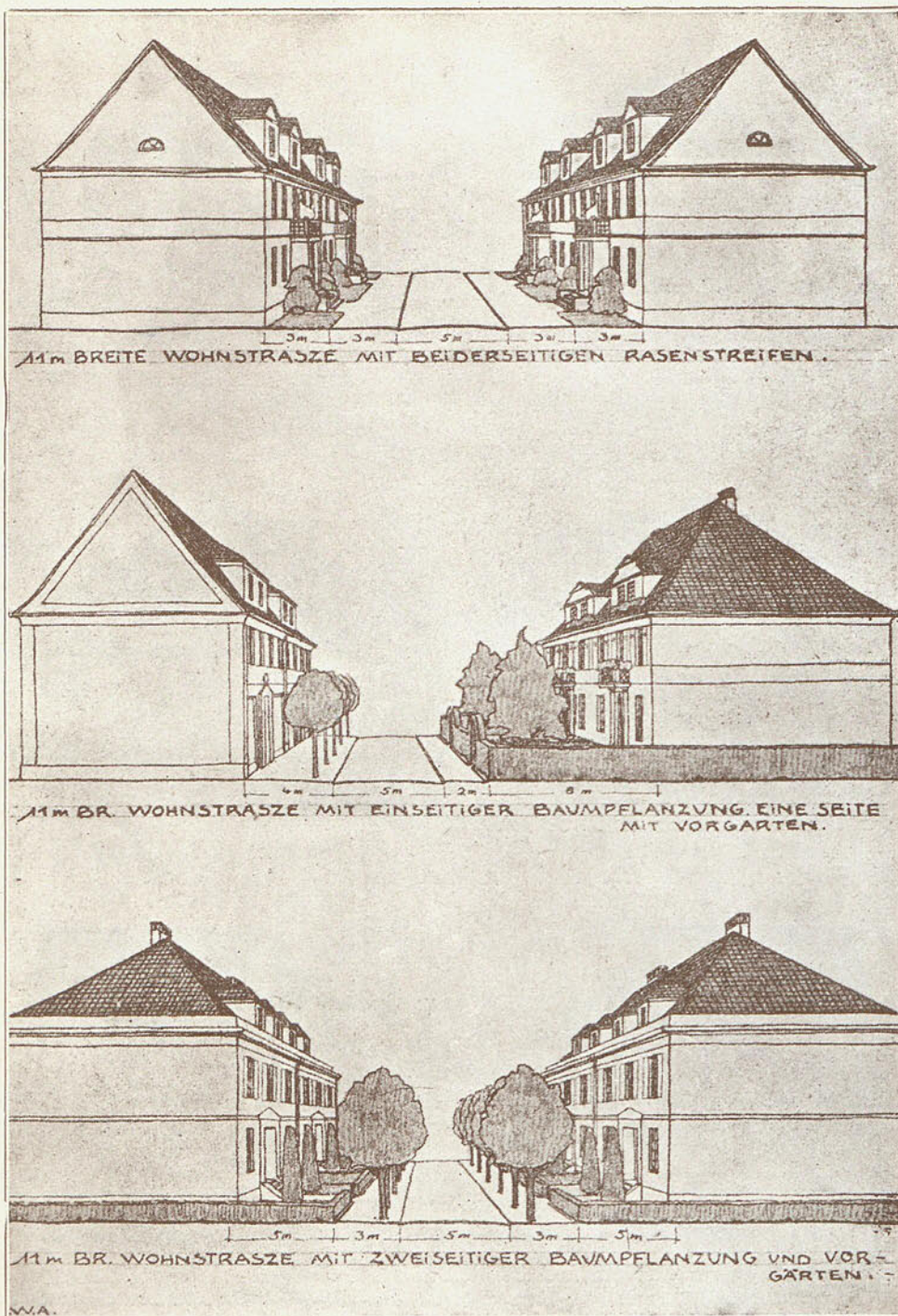
1. CAMINO DE VIVIENDAS CON ANTEJARDÍN EN LOS DOS LADOS. — 2. CAMINO DE VIVIENDAS CON FAJA VERDE EN UN LADO Y FAJA VERDE CON ÁRBOLES EN EL OTRO. — 3. CAMINO DE VIVIENDAS CON FAJA VERDE EN LOS DOS LADOS Y ANTEJARDÍN EN UNO SOLO.





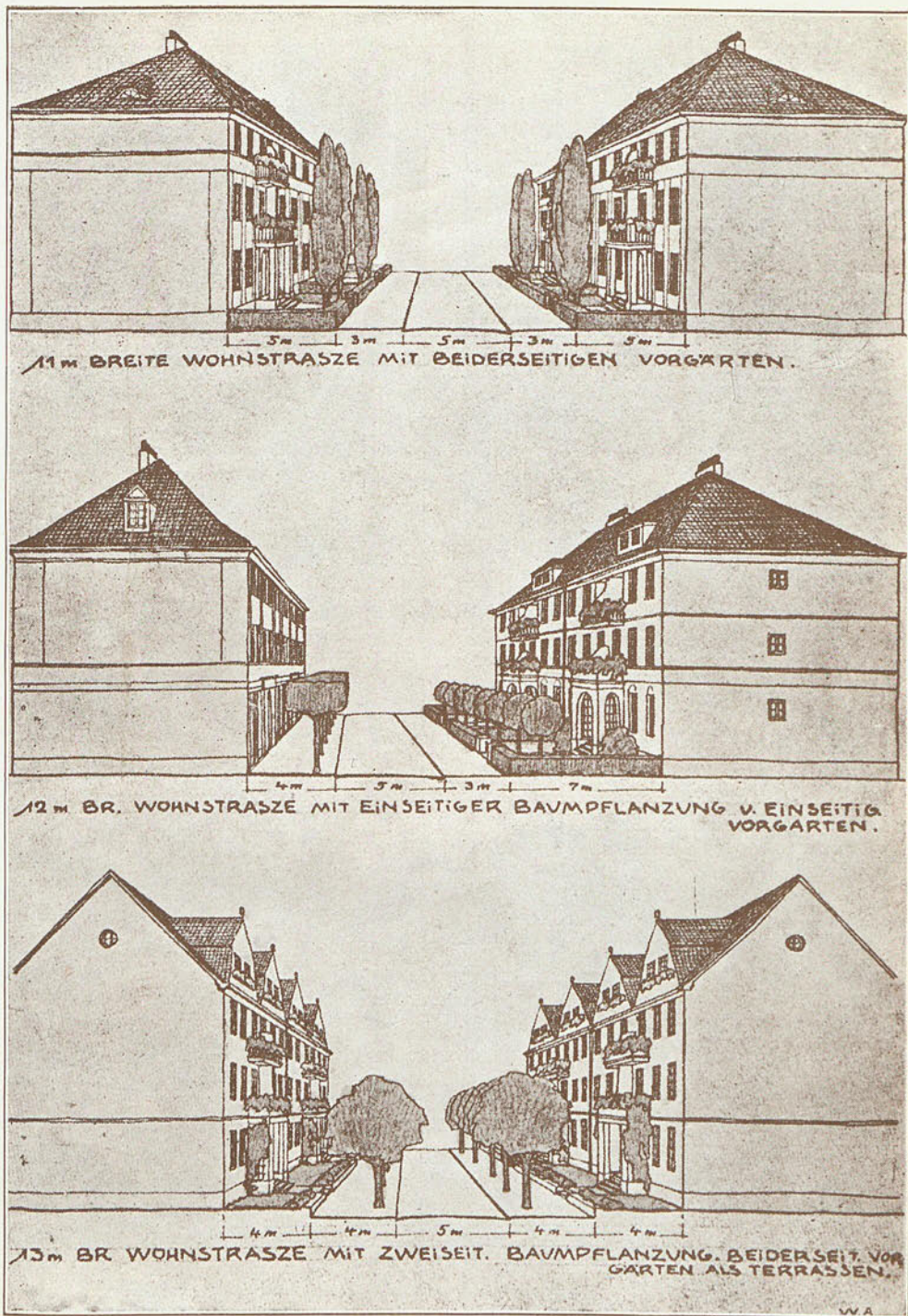
- 1 CALLE DE VIVIENDAS CON FAJA VERDE EN LOS DOS LADOS. — 2. CALLE DE VIVIENDAS CON FAJA VERDE EN UN LADO Y ANTEJARDÍN Y PLANTACIÓN DE ÁRBOLES EN EL OTRO. — 3. CALLE DE VIVIENDAS CON ANTEJARDÍN EN FORMA DE TERRAZA EN LOS DOS LADOS.





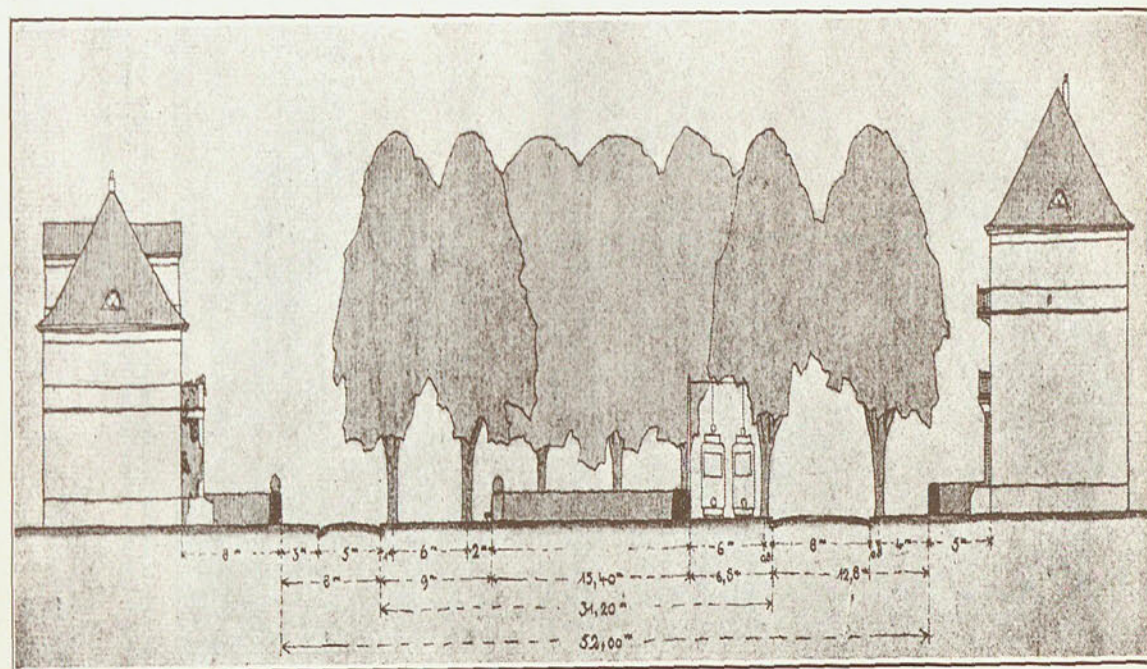
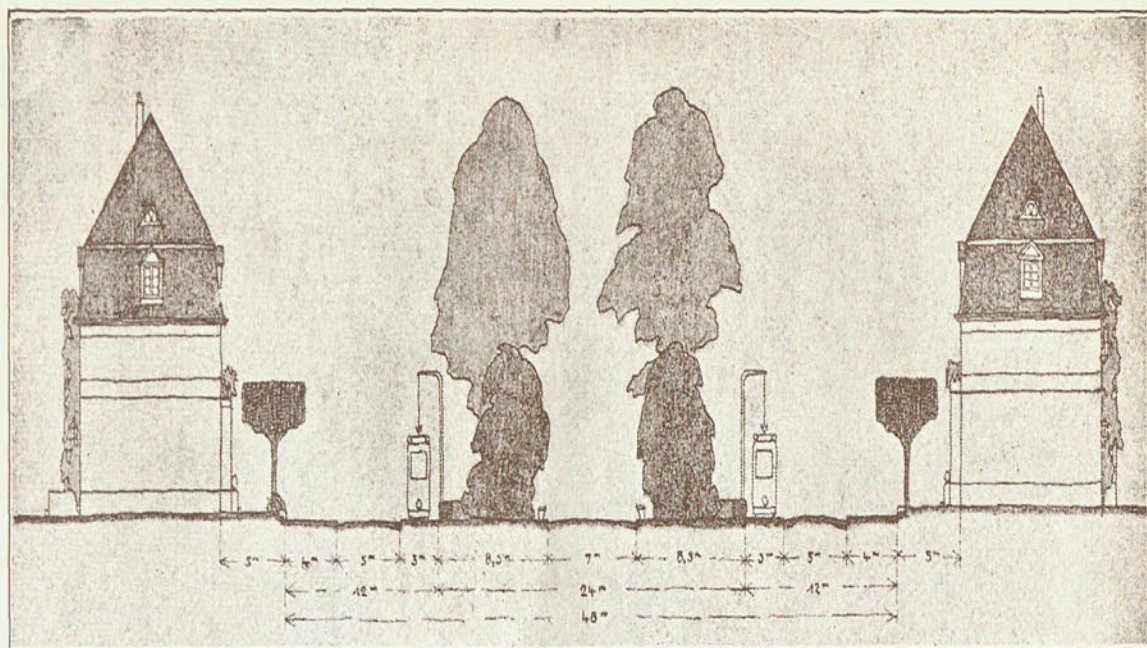
1. CALLE DE VIVIENDAS CON FAJAS VERDES EN LOS DOS LADOS. — 2. CALLE DE VIVIENDAS CON PLANTACIÓN DE ÁRBOLES EN UN LADO Y ANTEJARDÍN EN EL OTRO. — 3. CALLE DE VIVIENDAS CON ANTEJARDÍN Y PLANTACIÓN DE ÁRBOLES EN AMBOS LADOS.





1. CALLE DE VIVIENDAS CON ANTEJARDÍN EN AMBOS LADOS.. — 2. CALLE DE VIVIENDAS CON PLAN-
TACIÓN DE ÁRBOLES EN UN LADO Y ANTEJARDÍN EN EL OTRO. — 3. CALLE DE VIVIENDAS CON PLAN-
TACIÓN DE ÁRBOLES Y ANTEJARDÍN EN TERRAZA A AMBOS LADOS.





DISPOSICIÓN DE CALLES DE TRÁFICO EN LOS BARRIOS DE VIVIENDAS.



CALLE DE LA COLONIA STOCKFELD (ESTRASBURGO)



CAMINO DE LA COLONIA EMSCHER LIPPE.





CAMINO EN LA COLONIA «UNIÓN», DE DORTMUND.



CALLE EN LA COLONIA HELLERAU.



A. Bloeszner (Munich).

En Munich se van a disminuir las anchuras hasta 8 metros (1,75-4,50-1,75) cuando se exijan dos aceras. En estas calles va la canalización en la calzada, en una de las aceras la electricidad y conducción de agua y en la otra el gas y las líneas telefónicas. Las calles se pavimentan con piedra machacada; para no romper la pavimentación con las acometidas se hace el afirmado cuando ya están construidas la mayor parte de las casas, lo que es a veces cuestión de años.

En calles de 10 metros de anchura se disponen la electricidad y el teléfono en los dos lados, y el gas y agua sólo en uno.

Para calles que sólo sirven al tráfico local de los barrios de vivienda barata bastan 5 metros de anchura, y en general puede también considerarse esta dimensión como suficiente.

Nuszbaum (Hannover).

Para calles de vivienda sin tráfico de tránsito y construcciones correspondientes, resultan las calles de 11 metros demasiado caras. Hacen imposible, según las experiencias que se han tenido, el alquiler de las casas baratas.

Para el tráfico de personas hasta una acera de 2 metros, siendo su mejor situación en la sombra. Para alquitrinado y afirmado conviene poner las conducciones por la calzada.

Theodor Goecke (Berlín).

En construcción cerrada (tres plantas) no se puede prescindir de las aceras, lo que es permitido en la construcción abierta. De otra manera está la cuestión en construcción de dos plantas (casas unifamiliares para la clase baja), cuyo fondo es de unos 809 metros; en estos casos corresponde una distancia entre fachadas de unos 12 ó 13 metros, y entonces es suficiente una calle de 4,5 a 5 metros, lo más 6 metros de anchura, sin aceras, siendo, por tanto, los antejardines de 3,75 a 3,50 metros de fondo.

Hugo Wagner.

La frase del inglés que viajaba por Alemania para estudiar los planos de urbanización debe ser una seria advertencia para nosotros. «Los alemanes tienen tal vez más hermosas calles que nosotros, pero es a costa de una vivienda sana.» También aquí debe entrar la limitación. Precisamente aquí será la disposición de pasillos de la mayor importancia.

Berg (Breslau).

Una calzada de 5 metros y dos aceras de 2 metros son suficientes.

Para calles cortas, bastan aceras de 1,50 metros. El primer camino es recomendable para casos de un gran aprovechamiento del terreno por la construcción. El segundo, para una construcción menos densa, de casas baratas, grupos, construcción cerrada de dos plantas. En estos casos puede prescindirse por completo de las aceras.

Hay también un término medio: una sola acera de 2,50 metros de anchura; bajo ella van las conducciones, y la distancia de las casas puede ser compensada de manera que al lado de la acera haya un ante-jardín más ancho.

Dr. Dernburg.

Las calles de vivienda no necesitan una calzada excesiva, y pueden, en los barrios exteriores, estar sin bordillo y afirmadas ligeramente; en muchos casos puede bastar una zanja en el eje para las conducciones. Esto aminora los gastos de replanteo y construcción de las calles y con ello el coste del solar.

Bovermann (Dortmund).

En disposiciones de ciudad-jardín pueden, junto a las calles principales, ser disminuídas sin peligro las secundarias hasta cinco metros.

Resulta suficiente colocar conducciones dobles en las calles de fuerte tráfico, o muy anchas; bastando en las calles de poco tráfico, o en las propiamente de viviendas, conducciones simples y pavimentación sencilla, como es la piedra machacada.

Heinrici (Aquisgran).

Es generalmente reconocida la necesidad de dimensionar ampliamente los espacios libres para juegos y deportes; y es sabido lo difícil que es, frecuentemente, disponer del terreno necesario. Para una longitud de calle de 1.000 metros y una disminución en su anchura de dos metros solamente, se gana ya una plaza de 2.000 metros cuadrados; y aunque con ello no se alcanzara un beneficio ulterior en las condiciones de la vivienda, sería el espacio libre ganado un valioso ejemplo de la economía.

Rud. Eberstadt (Berlín).

Aun no ha habido nadie que, tratando sobre las cargas que obran sobre los solares, no haya afirmado que las medidas por él preconizadas tengan por consecuencia un aumento del precio de la construcción.

Entre todas las cargas de los solares, son las peores las que se derivan de la parcelación: porque alcanzan a la industria del suelo en sus principios e influyen inmediatamente en el precio de los terrenos, del cual depende, de una manera directa, la construcción.

Muesmann (Stuttgart).

(Conferencia en la Sociedad de Estudios de la Unión de Casas baratas del Gran Berlín.)

Hasta ahora era la anchura mínima legal de una calle diez metros (en Bremen). Con esta anchura, el coste de canalización y construcción de la calle alcanza 140 marcos por metro lineal (110 por construcción de la calle y 30 por canalización), o sea 70 marcos para cada lado. De este modo, tiene que pagar una casa de cin-

co metros de frente $70 \times 5 = 350$ marcos por canalización y construcción de la calle.

Para un paso de jardín, de tres metros de ancho, pavimentado con baldosones, asentados sobre gravilla, puede costar el metro lineal (según datos de la Oficina del Subsuelo) a 58 marcos ($28 + 30$ marcos), o sea 29 marcos por cada lado. Esto da, para un frente de cinco metros, $20 \times 5 = 145$ marcos. De este modo alcanzamos para un paso de jardín de tres metros de ancho frente a la calle de diez metros (o sea con una disminución de siete metros), un ahorro en el coste de canalización y construcción de 205 marcos.

Si se calcula, además, el ahorro de terreno que en un paso de jardín, comparado a la calle de 10 metros, para un frente de cinco metros, por cada lado da $3,50 \times 5 = 17,50$ metros cuadrados, y con el precio nada extraordinario en nuestros barrios exteriores de 15 marcos por metro cuadrado, da 262 marcos, dando, en conjunto, un ahorro en terreno y construcción de 467 marcos; lo que, por ejemplo, para una propiedad de 5.500 marcos de valor, hace un ahorro de un 9 por 100.

Kehl (presidente de la Unión renana de Casas baratas).

La Unión renana de Casas baratas considera, lo mismo que una gran parte de los especialistas en urbanización, que precisamente la disminución de anchuras de las calles, y, por tanto, la disminución de superficie afirmada y el evitar dobles conducciones para agua y gas, es uno de los más importantes medios para disminuir el precio de los terrenos, y que en estas calles, cuando la pendiente y circunstancias del agua subterránea lo permiten, se pueden realizar con afirmado sencillo y sin bordillos, siendo recomendables estrechas fajas de defensa.

Según datos del Consejo de Administración de Hellerau.

Efecto de las distintas anchuras de calle en el precio de las viviendas en Hellerau:

a) Para una calle de 5 metros de ancho «Dorffrieden».	
Recargo anual del alquiler de una vivienda por costo de la calle.	14,02 marcos
b) Para una calle de 6,50 metros.	
Recargo anual.....	16,27 —
c) Para una calle de 11 metros.	
Recargo anual.....	24,21 —
d) Para una calle de 12 metros «Breiter Weg».	
Recargo anual.....	26,15 —

FRITZ SCHUMACHER.

(Traducción de L. L.)

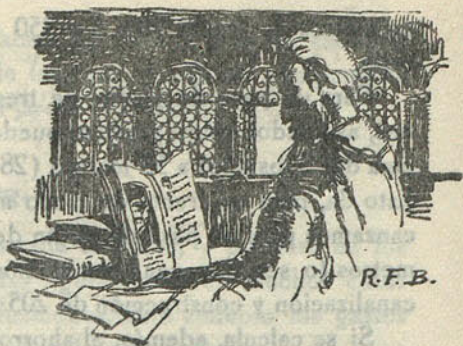
Libros, Revistas y Periódicos

LIBROS EXTRANJEROS

BUNGALOWS, CAMPS AND MOUNTAIN HOUSES.

— Compiled by *William Phillips Comstock*. — With an article by *C. E. Schermerhorn, A. A. I. A., Architect*.

Containing a large variety of designs by many architects showing homes in all parts of the country, many of which are suitable only for summer use, while others are adapted for permanent residence. Camps, hunting lodges and log cabins are also presented, suggesting designs for vacation dwellings in woods and mountains. New-York: The William T. Comstock Co., 1924. 3 ed., revised and enlarged. 160 p. 110 designs with 245 illustrations. 7 1/2 por 10 1/4 in. Cloth. \$ 2,50.



SMALL HOUSE DESIGNS. — Collected by Community Arts Association of Santa Barbara, California. Edited by *Carleton Monroe Winslow* and *Edward Fisher Brown*. — Santa Barbara, California: Community Arts Association, 1924. 153 p. plate illustrations. 10 1/2 por 14 in. Bound in Boards. \$ 5.

WONDERS OF THE PAST. — Edited by *J. A. Hammerton*. — The Romance of Antiquity and Its Splendours. New-York: G. P. Putnam's Sons, 1924. Third volume. XXII, 262 p. More than 1.500 illustrations, including 100 full page plates in color. 7 1/2 por 10 1/2 in. Cloth. \$ 5.

INIGO JONES. — By *Stanley C. Ramsey*. — New-York: Charles Scribner's Sons, 1924. Masters of Architecture Series. 27 p. 35 plate illustrations. 7 1/4 por 10 1/4 in. Bound in Boards. \$ 2,50.

SIR JOHN VANBRUGH. — By *Christian Barman*. — New-York: Charles Scribner's Sons, 1924. Masters of Architecture Series. 28 p. 34 plate illustrations. 7 1/4 por 10 1/4 in. Bound in Boards. \$ 2,50.

SIR WILLIAM CHAMBERS. — By *A. Trystan Edwards*. — New-York: Charles Scribner's Sons, 1924. Masters of Architecture Series. 26 p. 35 plate illustrations. 7 1/4 por 10 1/4 in. Bound in Boards. \$ 2,50.

NICHOLAS HAWKSMOOR. — By *H. S. Goodhart-Rendel*. — New-York: Charles Scribner's Sons, 1924. Masters of Architecture Series. 28 p. 35 plate illustrations. 7 1/4 por 10 1/4 in. Bound in Boards. \$ 2,50.

CHILDE HASSAM. — Compiled by *Nathaniel Poussette-Dart*. — With an introduction by Ernest Hasken. New-York: Frederick A. Stokes Company, 1922. X, 64 plate illustrations. Size 5 por 7 in. § 1.

ESTIMATING BUILDING COSTS AND APPRAISING BUILDINGS. — By *Frank E. Barnes*. — C. E. New-York: Mc. Graw-Hill Book Co., Inc., 1924. 1 ed. XII, 822 p. Illus. 4 $\frac{3}{4}$ por 7 $\frac{1}{4}$ in. Leatherette. § 5.

CONCRETE CONSTRUCTION FOR ARCHITECTS. — By *De Witt C. Pond*. — A Concise Treatise on the Design of Reinforced Concrete Slabs, Beams, Girders, Columns and Footings, and a Description of the Actual Design of a Concrete Building Involving the Use of Flat Slab Construction. New-York: Charles Scribner's Sons, 1923. VIII, 203 p. Illus. 6 por 9 in. Cloth. § 4.

DESIGN OF CONCRETE STRUCTURES. — By *Leonard Church Urquhart*, C. E., and *Charles Edward O'Rourke*, C. E. — New-York: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1923. 1 ed. IX, 452 p. Illus. 6 por 9 $\frac{1}{4}$ in. Cloth. § 4.

HOUSING PROGRESS IN WESTERN EUROPE. — By *Edith Elme Wood*. — M. A., Ph. D. New-York: E. P. Dutton & Company, 1923. VIII, 210 p. Illus. 5 $\frac{1}{2}$ por 8 $\frac{1}{2}$ in. Cloth. § 3.

FURNITURE MOULDINGS. — Full Size Sections of Moulded Details on English Furniture from 1574 to 1820. — By *E. J. Warne*. — With an Introduction by H. P. Shapland, A. R. I. B. A. London: Ernest Benn, Ltd., 1923. XIV, 140 plates. 9 $\frac{1}{2}$ por 12 in. Cloth. 1 pound, 5 sh.

ART STUDIES-MEDIEVAL, RENAISSANCE AND MODERNE. — Edited by Members of the Departments of the Fine Arts at Harvard and Princeton Universities. Princeton: Princeton University Press, 1923. VIII, 106 p. Illus., vol. 1. 8 $\frac{1}{2}$ por 12 $\frac{1}{2}$ in. Paper. § 3.

A SIMPLE COURSE IN HOME DECORATING. — By *Winnifred Fales*. — Boston: Small, Maynard & Co., 1923. XXIII, 295 p. Illus. 7 $\frac{3}{4}$ por 10 $\frac{1}{2}$ in. Clot. § 4.

STANDARD PRACTICAL PLUMBING. An exhaustive treatise on all branches of Plumbing Construction, including drainage and ventilation, hot and cold water supply and circulation, showing the latest and best plumbing practice, special attention being given to the skilled work of the plumber, and to the theory underlying plumbing devices and operations, including a chapter on examinations, for plumbers and fitters, and features of government plumbing. — By

R. M. Starbuck. — New-York: The Norman W. Henley Publishing Co., 1924. Seventh Revised and Enlarged Edition. 432 p. Illus. 6 por 9 $\frac{1}{4}$ in. Cloth. \$ 3,50.

ROME AND HER MONUMENTS. — By *Harold Stannard*, M. A. — New-York: Frederick A. Stokes Company, 1924. 379 p. 5 $\frac{1}{2}$ por 8 $\frac{3}{4}$ in. Cloth. \$ 5.

LE MEUBLE FRANÇAIS MODERNE. — *Léon Moussinac.* — Un vol. avec 81 grav. In 16. Br., 25 fr.

NOTE SUR LES VERRES DES VITRAUX ANCIENS. — *L. Appert.* — In 8° carré. VII-72 p. Br., 5 fr.

FASCICULES TECHNOLOGIQUES. CÉRAMIQUE DU BATIMENT. Fasc. n° 4. FABRICATION DES CARREAUX DÉCORÉS. POTERIES SANITAIRES. — *J. Aupetit.* — 30 p. (105 gr.) Br., 4 fr.

FASCICULES TECHNOLOGIQUES. CÉRAMIQUE DU BATIMENT. Fasc. n° 5. FABRICATION DES MATÉRIAUX AGGLOMÉRÉS. CHAUX ET CEMENTS. — *J. Aupetit.* — 30 p. (105 gr.) Br., 4 fr.

TABLES DE CALCUL DES DALLES ET POUTRES. BÉTON ARMÉ. — *C. Baudart.* — 119 p. (180 gr.) Br., 10 fr.

STATIQUE GRAPHIQUE ÉLÉMENTAIRE ET NOTIONS PRELIMINAIRES DE RÉSISTANCE DES MATÉRIAUX. — *M. Darras.* — VIII-397 p. (520 gr.) Br., 30 fr.

COURS DE CONNAISSANCE DES MATÉRIAUX. T. II. LES MATÉRIAUX PIERREUX. — *H. Rabozée.* — 300 p. Br., 40 fr.

MANUEL DE LA CONSTRUCTION EN CIMENT ET EN CIMENT ARMÉ. — *Chanson.* — 350 p. avec. fig. (350 gr.) Br., 15 fr.

SAINT-GERMAIN-DES-PRES ET LA COMPOLE. — *S. Lacour-Gayet.* — Coll. *Pour connaître Paris.* In 16 carré. Cart., 6 fr.

LE PALAIS DE L'ÉLYSÉE. — *Leroux-Cesbron.* — Br., 12 fr.

DU VIEUX TOURS AUX CHATEAUX DE LA LOIRE. — Anglais et français. — In 8° raisin. Br., 30 fr.

CATALOGUE GÉNÉRAL. MUSÉE DE SCULPTURE COMPARÉE DU TROCADERO. — *Camille Enlart et Jules Roussel*. — France: Monuments antérieurs à l'époque romane; Style roman. 80 p. (240 gr.) Br., 7 fr. 50.

LE CHATEAU D'ECOUEN. — *Charles Terrasse*. — 104 p. (250 gr.) Br., 4 fr. 50.

EXPLORATION ARCHÉOLOGIQUE DE DÉLOS. — *J. Chamonard*. — Fasc. 8. In 4° jésus. 66 pl. (15.000 gr.) Cart., 100 fr.

EXPLORATION ARCHÉOLOGIQUE DE DÉLOS. — *J. Chamonard*. — Fasc. 8-2. In 4° jésus. 231 p. (3.200 gr.) Cart., 200 fr.

FOUILLES DE DELPHES. LE SANCTUAIRE D'ATHÉNA PRONAIA. — 1^{er} fasc. In 4° jésus 34 pl. (800 gr.) Cart., 100 fr.

EPHÉMÉRIDES D'ALÉSIA. — *S. Reinach*. — In 8°. Br., 5 fr.

CUIRS DÉCORÉS. I. CUIRS EXOTIQUES. — *Henry Clouzot*. — 16 p. et 42 pl. (1.200 gr.) Sous carton, 100 fr.

LE STYLE LOUIS XIV. — *Henry Martin*. — Coll. *La Grammaire des Styles*. 64 p. (200 gr.) Br., 8 fr.

LE STYLE LOUIS XV. — *Henry Clouzot*. — Coll. *La Grammaire des Styles*. 64 p. (200 gr.) Br., 8 fr.

COMMENT PARIS S'EST FORMÉ. — *Marcel Poëte*. — Coll. *Pour connaître Paris*. In 16 carré. Cart., 6 fr.

MANUEL PRATIQUE DE CHAUFFAGE CENTRAL. SYSTÈMES MODERNES. VAPEUR BASSE PRESSION. EAU CHAUDE, par *L. Preinsler*, ingénieur. — Comment fonctionne une installation de chauffage central. Calcul rapide des divers éléments et du cout de l'installation. Accessoires. Marche économique. 3^e édition, revue, corrigée et considérablement augmentée. Paris, 1925. Br. 4 fr. 50.

En este pequeño manual de 70 páginas, extraordinariamente práctico, encontrará, tanto el técnico como el interesado en esta cuestión, todas las indicaciones y datos necesarios para el estudio somero de las calefacciones centrales.

ANGKOR. — *George Groslier*. — 164 p. (500 gr.) Br., 12 fr.

ARQUITECTURA

LES VIEUX HOTELS DE PARIS. LE FAUBOURG SAINT-GERMAIN. — J. Vacquier. — T. 6. 16^e série. 40 pl. et 16 p. de texte. Cart., 80 fr.

ADAPTATION DU DÉCOR A LA FORME. — Suzanne Lagneau. — 64 p. (345 gr.) Br., 8 fr. 50.

HISTOIRE DE WITTEL. CRÉATION D'UNE VILLE THERMALE. — Bouloumié. — 376 p. (350 gr.) Br., 7 fr. 50.

REVISTAS ESPAÑOLAS

El obispo Ramírez de Fuenleal, y Villaescusa de Haro. — Mariano Zomeño. (*Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, año XXXII, tercer trimestre. Madrid, septiembre de 1924.)

El obispo Ramírez de Fuenleal fué personaje importante en tiempo de los Reyes Católicos y del Emperador. Favoreció el desarrollo del arte del renacimiento, tanto en Cuenca, cuya sede rigió, como en Málaga, Antequera y Salamanca. En Villaescusa de Haro (Cuenca), su pueblo natal, fundó una capilla sepulcral en 1507, adosada a la iglesia parroquial, aun de arte gótico. El retablo, en cambio, magnífico y de original traza, tiene ya elementos del arte nuevo. El palacio del obispo posee una sobria fachada renacimiento. Y existe aún otro edificio, inacabada Universidad, con «fachada de estilo renaciente primitivo como de 1525 al 30, que recuerda las casas de Francisco de Colonia. Tiene las ventanas apilastradas, con copetes en semicírculo, y excelentes bustos y un patio del mismo estilo, donde se admira un mirador que tampoco se llegó a terminar».

La Sociedad Española de Excursiones en acción. Excursión en auto-car a San Martín de Valdeiglesias, Cadalso de los Vidrios, Monasterio y Toros de Guisando, el día 1 de junio de 1924. — Anastasio Páramo de Pantoja. (*Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, año XXXII, tercer trimestre. Madrid, septiembre de 1924.)

Monasterio en ruinas de San Pelayo, cerca de San Martín de Valdeiglesias; iglesia y claustro de fines del reinado de los Reyes Católicos; otras obras importantes de la segunda mitad del siglo XVI y del XVII. Monasterio de Guisando, ruinoso también, de los siglos XVI y XVII. En Cadalso, palacio de los Villena, de estilo renacimiento de tiempo del emperador Carlos V, incendiado en 1917, quemándose entonces magníficos artesonados. Quedan restos de lo que fué espléndido jardín. Todo ello está en trance de desaparecer, como el palacio de Torrijos, del cual no queda ni rastro, o el patio de honor del castillo de Escalona, destruido para llevarse las columnas, repartidas hoy entre una bodega del término, en la que sirven de soportes, y la Casa Consistorial de la villa.



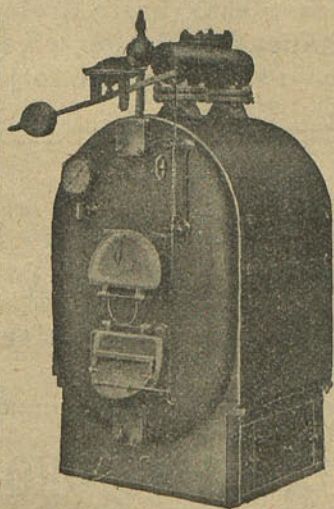
JACOBO SCHNEIDER

□ INGENIERO-CONSTRUCTOR □

OFICINAS: Calle Alfonso XII, núm. 32. — MADRID

TALLERES Y ALMACENES: Paseo de Atocha, núm. 17

Especialidad en
instalaciones de
CALEFACCIÓN
CENTRAL por
agua caliente,
vapor a baja
presión, aire
caliente, etc.



ASCENSORES Y
MONTACARGAS
MONTAPLATOS
ELÉCTRICOS
"STIGLER"
SANEAMIENTO de
EDIFICIOS. Cuar-
tos de baño, etc.

LIMPIEZA POR EL VACÍO Y AIRE COMPRIMIDO
LAVADEROS MECANICOS, COCINAS POR VAPOR, etc. etc.

REFERENCIAS DE PRIMER ORDEN
Palacio Real, Congreso de los Diputados, Madrid.
Nuevo edificio de Correos y Telégrafos, etc.
Más de 3.000 instalaciones ejecutadas en España
y Portugal.

PRESUPUESTOS Y PROYECTOS GRATIS

Torras.—Herrería y Construcciones.

Sociedad anónima.

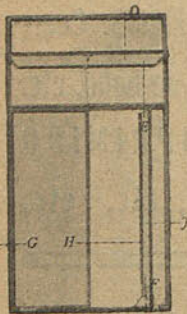
RONDA DE SAN PEDRO, 74.—BARCELONA

Fábrica de hierros y aceros perfilados en viguetas I, barras U, zores y perfiles de comercio. :: Fundición de columnas y grandes piezas hasta treinta toneladas. :: Construcciones metálicas: cubiertas, vigas armadas, puentes, etc., etc. :: Talleres de forja y ajuste. :: ::

SUCURSALES

MADRID: PASEO DEL PRADO, 3

VALENCIA: CALLE DE LA INDUSTRIA



OBIETA & ASTORQUI

Campo Volantín, 4, 1.^o
— BILBAO —

PUERTAS Y VENTANAS "HOPE"
EN ACERO Y BRONCE

Con nuestras puertas y ventanas tendréis luz, ventilación, cierre hermético, duración, economía.

Barras plomadas "HOPE" de acero para cubiertas de cristal

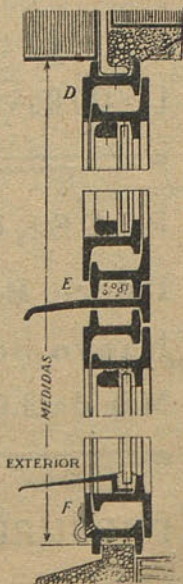
Nuestras barras patentadas "HOPE" garantizan la ausencia de goteras, rotura de cristales por dilatación y entrada de polvo.

Medio millón de pies colocado en la Exposición de Wembley.

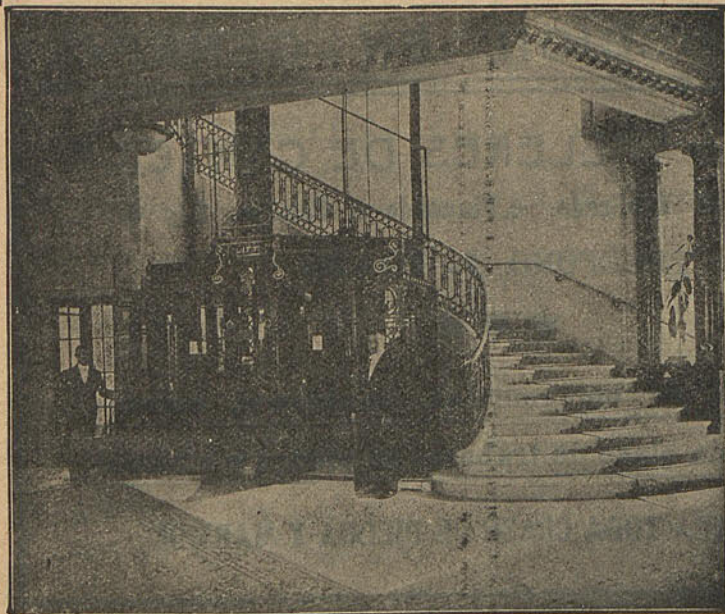


Todo nuestro material lo entregamos embaldado, pintado y con la ferretería necesaria.

Catálogos, proyectos y presupuestos gratis.

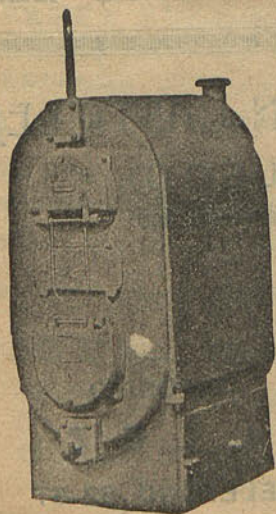


ASCENSORES - CALEFACCIONES

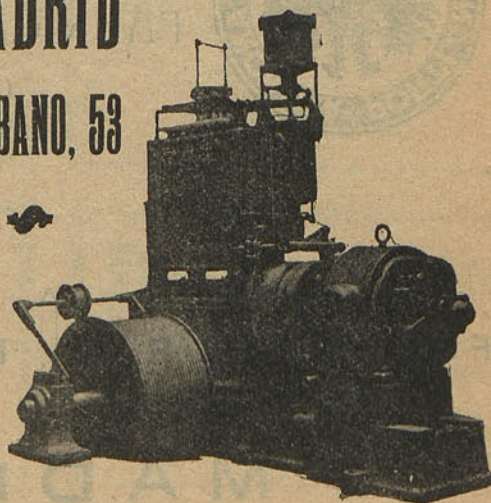


Los ascensores B y N son los más seguros, silenciosos y económicos. Ofrecen la mayor garantía por su perfección y la buena calidad de sus materiales

Boetticher y Navarro



MADRID
ZURBANO, 53



CASAL Y PEÑA

CONSTRUCCIÓN EN GENERAL

GRANDES TALLERES DE CANTERÍA

Magallanes, 3 duplicado. :- Fernando el Católico, 2 y 4.

TELÉFONO J. 10-26



Construcción de monumentos, panteones, mausoleos y de toda clase de trabajos en piedra y mármol

TORNO PARA TODA CLASE DE PIEDRA Y MÁRMOL



CEMENTO PORTLAND ARTIFICIAL "IBERIA"

FÁBRICA EN CASTILLEJO
(TOLEDO)

OFICINAS

FERNANFLOR, 2

TELÉFONO 51-25



DEPÓSITO

TÉLLEZ, 6

TELÉFONO 52-57

M A D R I D

Cerámica Artística
DE
J. RUIZ DE LUNA

TALAVERA DE LA REINA

**Exposición y venta
en Madrid:
Floridablanca, 3**

José María Rodríguez Monroy

**ALMACÉN DE PAPELES PINTADOS
TALLER DE PINTURA Y REVOCO**

CALLE NUEVA DE LA TRINIDAD, 11
(Frente a Carretas y Cine Ideal.)
Teléfono M. 842.

MADRID

FRANCISCO ACASO

**PUERTAS
Y VENTANAS**

MERCEDES, 5 (Cuatro Caminos)
MADRID — Teléfono J. 509.

**= LA ARTÍSTICA =
GASPAR CASAS**

Taller de mármoles y piedras

MADRID

Calle de Alcalá, núms. 195 y 196
(A la salida del Metropolitano. Estación de Ventas.)

LUIS CABAU DERCH

CIERRES ALEMANES
ondulados, tubulares y tjerillas.
PERSIANAS METÁLICAS
Balcones Cabau

Fábrica: Hernani, 20 prov. — Tel. J. 498
(CUATRO CAMINOS) MADRID

BARRIO PINTOR

SUCESOR DE WATTELER

Plaza del Príncipe Alfonso, 6,
y Palma, 2. — MADRID

Teléfono M. 886.

MIGUEL MOR

Decorador de edificios

TALLERES DE PIEDRA
= ARTIFICIAL =

Calle de Francisco Ricci, 12
MADRID

Francisco Jimeno

Instalaciones completas de fontane-
ria, cuartos de baño y distribución
de agua caliente
Cubiertas de cinc de todos los
sistemas: pizarra, plomo y cristal

Libertad, 2 dupdo. • Madrid

Fábrica de cierres, persianas enrollables de madera

Y

TALLERES MECÁNICOS DE ELABORAR MADERAS

Puertas a medidas fijas, de madera de
Oregón, sin ningún nudo, a 22 pesetas
metro cuadrado

ENSAMBLAJES ♦♦ MOLDURAS ♦♦ MUEBLES



R. CANIVELL. — Ferrocarril, 24. — Teléfono M. 19-75. — MADRID (7)



CALEFACCIÓN — SANEAMIENTO
COCINAS — ASCENSORES

PEDRO SOLÉ E HIJOS

CONSTRUCTORES-CONTRATISTAS



Construcción
de toda clase
de edificios



Se facilitan
presupuestos
gratis



Oficinas:

JAÉN, 9 DUPLICADO
MELÉNDEZ VALDÉS, 23

Teléfono J. 27-40

MADRID

RESERVADO PARA
LA INDUSTRIA ARTÍSTICA CERRAJERA
HIERROS, BRONCES Y DECORACIÓN
CINCELADO Y REPUJADO

TALLERES Y OFICINAS
SEBASTIÁN ELCANO, 15
Teléfono M. 42-20.—MADRID

URALITA (para techar)

Placas de amianto. Cubiertas ligeras, económicas, incombustibles, duraderas. Chapa "B" de "URALITA" para revestimientos de muros húmedos, cielos rasos, etc. — Cartón-cuero para cubiertas provisionales.

URALITA S. A.

PLAZA DE ANTONIO LOPEZ, 16. — TELÉFONO A. 16-44 y A. 8-48. — BARCELONA
SUCURSAL: PLAZA DE LAS SALESAS, 10. — TELÉFONO M. 44-10. — MADRID

GRANDES TALLERES

DE
CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA

DE
JUAN MARTIN

Ponzano, 24 duplicado
Teléfono J. 187
MADRID



Especialidad en toda clase
de mobiliario para Escuelas,
Universidades, Institutos,
■ Museos y Academias ■

ASCENSORES ELÉCTRICOS

MONTACARGAS, MONTAPLATOS Y
DEMÁS APARATOS ELEVADORES
= CALEFACCIÓN DE EDIFICIOS =
BOMBAS, GRÚAS, MAQUINARIA

Agencia de patentes de invención
y marcas de fábrica
para todos los países.

MUNAR Y GUITART

Sociedad en comandita. Ingeniero y arquitecto.

Se facilitan presupuestos, catálogos
y prospectos.

OFICINAS Y TALLERES

Calle de Diego de León, 4 y 6.
MADRID

TELÉFONO S. 52

La casa ha instalado en España más
de 1.500 ascensores, montacargas y
montaplatos de los mejores sistemas.

JOSÉ BERNABÉ FÁBRICA DE BALAUSTRAS Y COLUMNAS TORNEADAS

Canteras en explotación de piedras calizas de varias clases. — Explotación de las grandes
CANTERAS DE ALMORQUÍ
y de las de Bateig, Romana, Japonesa y Azul-Murcia.
Elaboración de trabajos en piedra y mármol.

TALLERES MECÁNICOS Y SERRERÍA DE MÁRMOLES Y PIEDRAS

Situados en la carretera
de la Estación

MONÓVAR (Alicante)

Teléfonos núms. 215 y 218
(grupo de Elche)

Casa de José Rodríguez Alvarez

PINTOR DECORADOR

Princesa, 46. — MADRID. — Teléfono J. 669

Decorado de todas clases en habitaciones. — Especialidad en imitaciones a maderas, mármoles y bronce.

F. NICOLI

— MARMOLISTA —

CASA FUNDADA EN 1835

Talleres, Almacenes y Oficinas

GUTENBERG, 7

FUENTERRABIA, 4

Teléfono núm. 5 M.

— MADRID —

CASA CENTRAL:

ALCALA, 28

Teléfono M. 538

Construcción de toda clase de
obras en mármoles y piedras.

Correspondencia y telegramas:
FUENTERRABIA, NÚM. 4

ARA, H.^{nos}, BAQUERO Y C.^{ía}

LAGASCA, 40, Y GOYA, 21. — MADRID

— TELÉFONO S. 18-79 —

BERTENDONA, 1. — BILBAO

— TELÉFONO 896 —

Calefacción. — Ventilación.
Refrigeración.

Instalaciones sanitarias.
— Barrido por el vacío. —
Reparaciones y amplia-
ciones.

ESTUDIOS Y PRESUPUESTO GRATIS

CERRAJERIA ARTISTICA

FRANCISCO TORRAS

OFICINAS

CALLE DE TORRIJOS, 74

— TELÉFONO S. 119 —

TALLERES

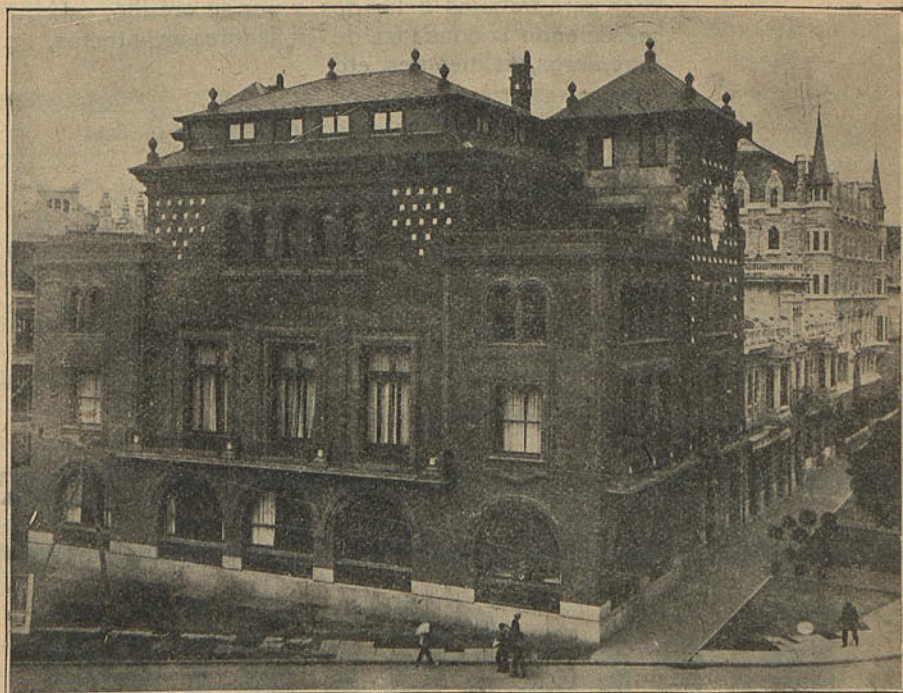
CALLE DE MALDONADO

MADRID

Se hacen toda clase de trabajos de cerrajería artística en hierro forjado y chapa repujada y cincelada. Carpintería metálica de construcción moderna.

CASA RICART

CONTRATISTA y CONSTRUCTOR



El nuevo Casino de León.



OFICINAS Y ALMACENES
RONDA DE ATOCHA, 5
TELÉFONO M. 44-06
MADRID



VAN DYKE

El lápiz de calidad

El lápiz "Van Dyke" es el modelo más perfeccionado que sale de las fábricas de Eberhard Faber, de Nueva York. Este es el lápiz que se indica para trabajos delicados, y por su crédito, está mereciendo la confianza de los señores arquitectos, ingenieros, delineantes, etc.

Goma

VAN DYKE

Borra al mismo tiempo que limpia, y es suave como ninguna otra. No daña en lo más mínimo la superficie del papel.

SU PRECIO NO ES TAN ALTO
— COMO SU CALIDAD —

Pida estos artículos en los establecimientos de categoría.



Metalúrgica

Terán y Aguilar

SUCESORES DE E. IGLESIAS

TALLERES

Zurbano, 65 (esquina a Bretón de los Herreros)

Dirección telegráfica:

"TASA"

Teléfono J. 29-94

MADRID

Cámparas de bronce y hierro para luz eléctrica
Gran Premio en la Exposición del Mueble. Barcelona, 1923

Casa Mensaque

Fábrica de cerámica
artística y materiales
de construcción

EXPOSICIÓN Y OFICINAS
LUIS VÉLEZ DE GUEVARA, 7
TELÉFONO M. 35-36

Fábrica: CARRETERA DE CARABANHEL, 9
TELÉFONO M. 81-39
Almacenes: GRANADA, 50

C. BLOCH = MADRID =

Oficinas: CLAUDIO COELLO, 20
Teléfono S. 16-17.
Almacén y taller: Ronda de Atocha, 5 dupdo.
Teléfono M. 29-10.

INSTALACIONES DE CALEFACCIONES Y ASCENSORES

Calefacciones centrales por vapor de baja presión y agua caliente. — Calefacciones por agua caliente a termosifón y a circulación rápida. — Calefacciones por pisos. Montacargas y grúas eléctricos. — Aparatos de desinfección para hospitales.

Saneamiento de edificios. — Instalaciones de limpieza por el vacío. — Bombas con acoplamiento directo para elevación de aguas. Lavaderos y secaderos mecánicos. Maquinaria en general.

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS
Dirección postal: Apartado núm. 275
Dirección telegráfica: INDUSTRIELLE
Sucursal en Bilbao:
García Salazar, 16.

HORMIGÓN ARMADO

Gamboa y Domínguez

(S. en C.)

INGENIEROS

CONSTRUCTORES EN HORMIGÓN ARMADO

Cierres. — Postes. — Balaustradas.

Tuberías de cemento.

Mármol y piedra artificial.

Mosaicos hidráulicos.

BILBAO: AGUIRRE, 13

MADRID: SAN MARCOS, 37, 2.º

ARMADU-
RAS METÁ-
LICAS DE
MADERA
Y MIXTAS



Oficinas: SAGASTA, 22. — MADRID
TELÉFONO J. 22-33.

ESPECIA-
LISTAS
EN MAN-
SARDAS,
CÚPULAS
Y TORREO-
NES

SOCIEDAD JAREÑO

DE

CONSTRUCCIONES METÁLICAS

(COMPAÑIA ANÓNIMA)

— MADRID —

OFICINAS Y TALLERES: Méndez Alvaro, núm. 80. — TELÉFONO 22-86.

Armaduras, vigas armadas y entramados metálicos, para toda clase de edificios. — Columnas y piezas de hierro fundido. — Cerrajería artística en galerías, miradores, balcones, verjas, rejas, escaleras, etc., etc.
Construcción y reparación de toda clase de maquinaria.

Estudios y proyectos de construcciones metálicas
y mecánicas.

JAIME RUIZ MADRID

Especialidad en instalaciones de alumbrado eléctrico,
timbres, teléfonos, pararrayos

Bronces artísticos e industriales :: Aparatos para el alumbrado.
Fábrica: Samaniego, 2. — MADRID. — Teléfono J. 834.

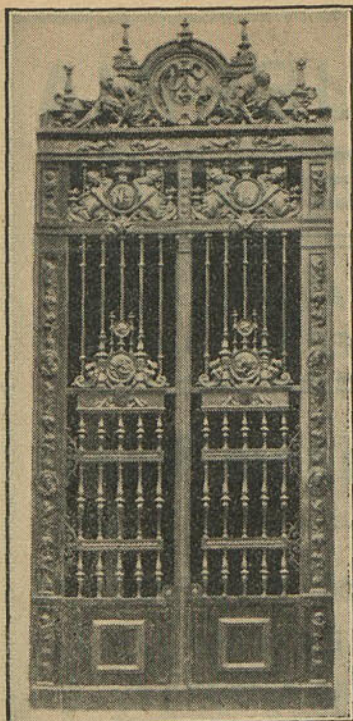
OFICINAS CENTRALES Y EXPOSICIÓN

Arenal, 22, y San Martín, 1. — MADRID. — Teléfono M. 688.

Sucursales . . . { Madrid: Goya, 4. Teléfono S. 11-75.
Bilbao: Correo 6. Teléfono 97-06.
Santander: Puerta de la Sierra, 9, y Paz, 2. Teléfono 619.

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

Dirección postal: Apartado 12.053. Estafeta 12.



GABRIEL ASINS

✱ CASA FUNDADA EN 1867 ✱

Fernández de la Hoz, 52 Sucursal: Santa Engracia, 68

— Teléfono J. 13-37 — — Teléfono J. 15-03 —

Grandes talleres de cerrajería
artística y fábricas de persianas
de hierro,

más baratas que las de madera,
construidas con hierros espe-
ciales franceses.



F. BENITO DELGADO

INGENIERO
MONTAJES ELÉCTRICOS

Conde de Xiquena, 8. — MADRID

Electricidad en general de edificios. — Instalaciones modernas en teatros. — Instalaciones especiales para industrias de materias peligrosas. — Telefonía automática.

Referencias importantes en toda España.

MARMOLERA INDUSTRIAL

(S. A.)

Gerente: A. ESTRADA Y RAMOS

♦♦♦♦♦

OFICINAS, TALLERES Y ALMACÉN

Jorge Juan, 31 y 33

Teléfono S. 64

♦♦♦♦♦

Grandes talleres mecánicos para la construcción de toda clase de obras en mármoles y piedras del país y extranjeras.

MADRID

TUBERIA DE GRES

LADRILLOS
REFRACTARIOS

Joaquín Pardo

(S. A.)

Fábrica: PACÍFICO, 12

TELÉFONO 17-65

MADRID

José González Diéguez

TALLERES MECÁNICOS DE
Ebanistería y Carpintería

♦♦♦

CONSTRUCCIÓN DE PARQUETS

■ MOSAICOS, ENTARIMADOS ■

Y PASAMANOS DE ESCALERAS

♦♦♦

Se construye toda clase de obra
de Ebanistería y Carpintería

Ponzano, n.º 39.-MADRID

Teléfono J. 276

**SOCIEDAD DE ALTOS HORNOS
DE VIZCAYA**

FÁBRICAS EN BARACALDO Y SESTAO

♦♦♦♦♦

Lingote al cok para fundiciones y hornos Martin Siemens. ♦ Aceros Bessemer y Siemens-Martin para el comercio y construcciones. ♦ Carriles Vignole para ferrocarriles, minas y otras industrias. ♦ Carriles Phoenix o Broca para tranvías eléctricos. Viguería para construcciones. Chapas gruesas y finas. ♦ Construcciones de vigas armadas para puentes y edificios. ♦ Fabricación de hoja de lata. ♦ Cubos y baños galvanizados ♦ Lateralía para fábricas de conservas.

♦♦♦♦♦

Correspondencia a ALTOS HORNOS DE VIZCAYA. — BILBAO



MOLEDA Y COMPAÑÍA

ANDOAIN (GUIPÚZCOA)

PERSIANAS ENROLLABLES
DE MADERA.—PUERTAS ON-
DULADAS DE ACERO.—CIE-
RRES DE BALLESTA.—CIERRES
TUBULARES.—BARRILERÍA
MECANICA.—FABRICA DE CEPI-
LLOS Y BROCHAS.—MADERAS

MANUEL AGUIRRE

CONSTRUCCIONES METÁLICAS
ESTRUCTURAS.—MECANISMOS

ESTUDIOS.—PRESUPUESTOS.—SUMINISTROS

Armaduras, entramados metálicos de todas clases,
mecanismos, máquinas especiales, puentes-grúas y
maquinaria para cerámicas.—Molinos para cereales.

Cerrajería artística

Taller: Cáceres, 35.
MADRID

Oficinas: Ayala, 41.
Teléfono S. 154.

Tejería Trascueto, S. A.

SANTANDER

Fábrica: "TRASCUETO", en Revilla de Camargo



Fabricación de ladrillos
macizos, huecos, baldos-
as, tubería de barro or-
dinario, tejas curvas y
= planas, etc., etc. =

Dirección

Apartado de Correos número 32.

Telefónica .. } **TRASCUETO**
Telegráfica... }

Teléfono número 339.

Oficinas: Wad-Rás, 5, entresuelo.

GRANDES TALLERES DE CANTERIA

DE

LEOPOLDO FONTAÑA



Esta acreditada casa, fundada
en 1896, realiza toda clase de
obras en piedras y mármoles, con-
tando además con personal com-
petentísimo y especializado en
trabajos artísticos de monumen-
tos y panteones

MAGALLANES, 30

(Al lado del Depósito de Aguas)

MADRID

**RESERVADO PARA
ERROZ Y SAN MARTÍN
contratistas - constructores
PAMPLONA**

PRADERA Y COMPAÑÍA
INGENIEROS

Instalaciones de calefacción y
de distribución de agua caliente
:- para baños :-

MADRID
Avenida de la Plaza de Toros, 12

SAN SEBASTIAN
Reína Regente, número 3

Compañía anónima "Basconia"

BILBAO

CAPITAL: 9.500.000 PESETAS

Fabricación de acero Siemens-Martin. — Tochos, palanquilla, llantón, hierros comerciales y fermachine. — Chapa negra pulida y preparada en calidad dulce y extradulce. — Chapa comercial dulce en tamaños corrientes y especiales. — Especialidad en chapa gruesa para construcciones navales, bajo la inspección del Lloyd's Register y Bureau-Veritas. — Chapa aplomada y galvanizada. — Fabricación de hoja de lata. — Cubos y baños galvanizados, palas de acero, remaches, tornillos, sulfato de hierro.

Grandes talleres de construcciones metálicas. — Montaje de puentes, armaduras, postes y toda clase de construcciones en cualquiera dimensión y peso. — Grúas eléctricas. — Vagonetas para vía Decauville.

Telegramas: «Basconia».

Apartado núm. 30.

Teléfonos: 98, fábrica; 267, Bilbao.

SOCIEDAD GENERAL DE CONSTRUCCIONES

HORMIGÓN ARMADO Y CONSTRUCCIONES EN GENERAL

OFICINA CENTRAL
SAN SEBASTIAN

31 de Agosto, núm. 20.
TELÉFONO NÚM. 18-61

OFICINA SUCURSAL
MADRID

Plaza de Oriente, 2, 2.º dcha.
TELÉFONO NÚM. M. 64-55

Director: D. J. MACHIMBARRENA, ingeniero de Caminos.

BARBEYTO Y GARCÍA

INGENIERO Y CONSTRUCTOR

Instalaciones de calefacción por todos los
sistemas. -- Secaderos industriales. --

Saneamientos. -- Instalaciones de
limpieza por el vacío. -- As-

censores eléctricos. -- Ins-

talaciones de eleva-

ción de agua. --

Suministro de

materiales.

Dirección:

Almacenes:

— Ferraz, 96 —

Marqués de Urquijo, 36.

Teléfono J. 22-35.

M A D R I D



VIDRIERAS ARTÍSTICAS Y MOSAICOS VENECIANOS

para iglesias, oratorios, edificios públicos y casas particulares.

SOCIEDAD MAUMÉJEAN, HERMANOS, DE VIDRIERÍA ARTÍSTICA, S. A.

Paseo de la Castellana, 64. — MADRID

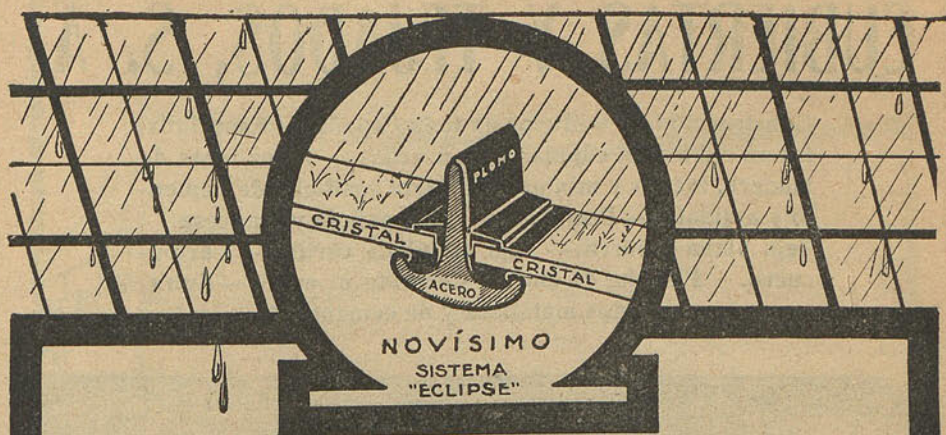
Fábricas en París, Hendaya y San Sebastián

Entre los trabajos más importantes, recientemente ejecutados o en ejecución, merecen citarse los siguientes:

Vidrieras: de las catedrales de BURGOS; de Nuestra Señora de la Almudena, MADRID; de VITORIA (España); de BAYONNE, de TARBES (Francia); nueva catedral de ORÁN (Argelia); de Fernando Poo (Guinea española); parroquias de Santa Eugenia, de San Martín y de Santiago, en BIÁRRITZ y PAU (Francia); templo votivo al Sagrado Corazón, de BOGOTÁ (Colombia); iglesias de los RR. PP. Dominicos de CHIQUINQUIRA (Colombia); de los RR. PP. Pasionistas de TOLUCA (Méjico); de los RR. PP. Escolapios de BUENOS AIRES (República Argentina); del Colegio de Belén de la Compañía de Jesús, en LA HABANA (isla de Cuba); nuevo seminario de BAYONNE (Francia); nueva iglesia parroquial de MELILLA (Marruecos); Portugesse Missions Church, de MALACCA (Estrechos); iglesia de Orsay, PARÍS (Francia); nueva iglesia de San Vicente de Paúl, DAX (Landes); iglesia de los RR. PP. Jesuitas de SANTA FE (República Argentina); de los RR. PP. Jesuitas de MADRID, LOYOLA, MANRESA, GYÓN, BILBAO, LOGROÑO, MÁLAGA, SEVILLA, CIUDAD REAL, SANTIAGO DE COMPOSTELA, BURGOS, ALMERÍA, etc.; RR. PP. Agustinos de MADRID, de BILBAO, etc.; Palacio de Justicia de BARCELONA; Casas Ayuntamiento de MÁLAGA, SEVILLA, MADRID y de BIÁRRITZ; nuevas estaciones de BIÁRRITZ, de TOLEDO, de VALENCIA; Club Español de BUENOS AIRES; nuevo edificio del Banco Español del Río de la Plata en MADRID; etc.

Mosaicos: de la catedral de SEVILLA; de la mezquita de CÓRDOBA; de la residencia de los RR. PP. Jesuitas de SAN SEBASTIÁN; de la Santa Casa de LOYOLA; de la Santa Cueva de MANRESA; iglesia de San Manuel y San Benito de los RR. PP. Agustinos de MADRID; obispado de PASTO (Colombia); de BAYONNE (Francia); Cinema de Saint-Paul, de PARÍS, etc., etc. — **Para más informes, pidanse prospectos.**

NOTA. — Con sumo gusto remitiremos a quien lo solicite nuestro álbum, bocetos e inmejorables referencias, con la sola condición de que se nos indique para qué clase de obra se destinan, dándonos algunos detalles sobre ella. Contamos con todos los elementos para hacerle a usted una obra verdaderamente artística.



CUBIERTAS DE CRISTAL SISTEMA "ECLIPSE"

FABRICACION ESPANOLA-BARRA
DE ACERO RECUBIERTA DE PLOMO

JUAN DONATE FRANCO
MADRID

Oficinas: Avenida de Pi y Margall, 7.

TELÉFONO M. 376

Talleres: Meléndez Valdés, 51.

TELÉFONO J. 29-55

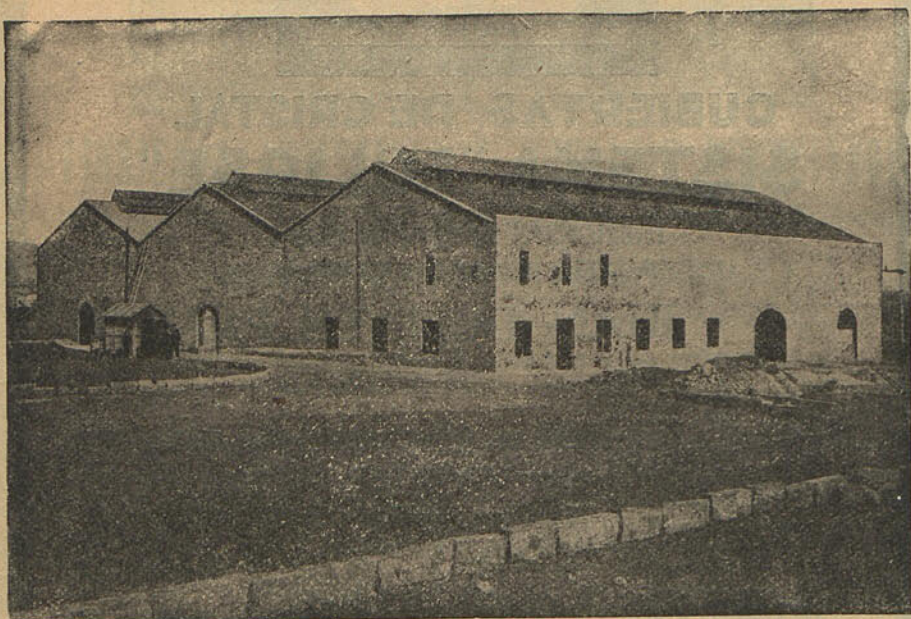
BARCELONA

Gran Vía Layetana, 13.



CUBIERTAS Y TEJADOS, S. A.

Construcción de edificios en toda España. — Especialistas en cubiertas, cúpulas y mansardas. — Armaduras de madera, hierro y mixtas. — Pizarra artificial de cemento y amianto. — Pizarra natural española y francesa. — Teja plana y curva. — Teja ondulada cartón. — Cartón-cuero. — Plancha de cinc. — Cemento armado. — Entramados metálicos y de cemento.



P R E S U P U E S T O S G R A T I S

MADRID

Oficinas: Alcalá, número 60.

Teléfono 19-61.

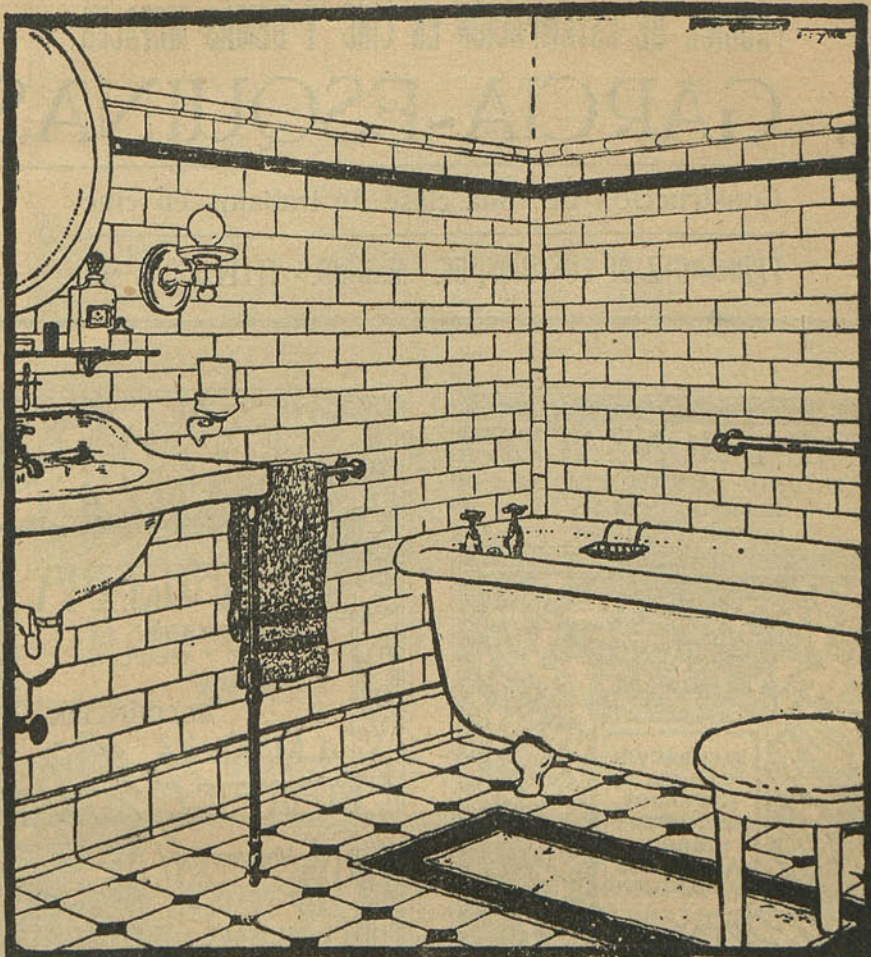
BARCELONA

Paseo de Gracia, número 16

Teléfono A. 435.

ALMACÉN

Ronda de Atocha, 5. — Teléfono M. 26-32.



LUIS VINARDELL

FABRICA DE MOSAICOS HIDRAULICOS Y PIEDRA MARMOL ARTIFICIAL

LOSAS y PAVIMENTOS especiales para almacenes, cuerdas, aceras, etc., etc.
 TUBERIA DE GRES Y DE CEMENTO para conducciones de agua y alcantarillas. — PORTLAND EXTRANJERO Y DEL PAIS. — CEMENTOS lento y rápido. — AZULEJOS extranjeros y del país. — ARTICULOS SANITARIOS para cuartos de baño. — LAVABOS. — INODOROS BIDETS. — URINARIOS, etc.

ALCALA, 12. — MADRID. — Teléfono M. 11-53

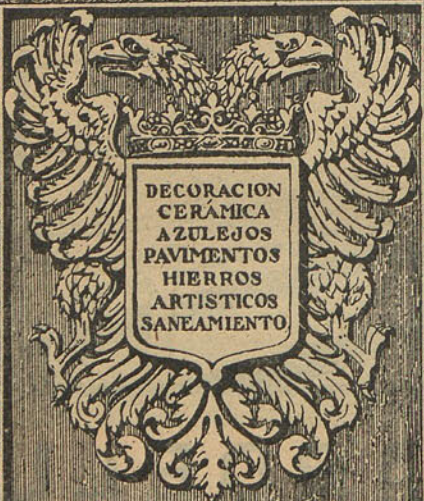
FÁBRICA DE ESTAMPACIÓN EN CINC Y DEMÁS METALES

J. GARCIA-ESQUINAS

Construcción de toda clase de trabajos en cinc

FERNANDEZ DE LOS RÍOS, 56. - MADRID. - TELÉFONO J. 661

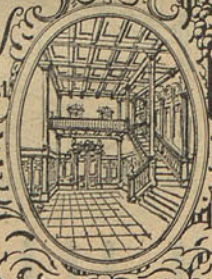
CASA GONZALEZ
MADRID (GRAN VIA 14)
SEVILLA, HUELVA
CORDOBA, MALAGA



DECORACION
CERAMICA
AZULEJOS
PAVIMENTOS
HIERROS
ARTISTICOS
SANEAMIENTO



CARPINTERIA
FABRICACIÓN
MELCÁNICA
PARQUET
DECORACIÓN
J. MARTINEZ
CAYCAL



VALENCIA 21
RUA ATOCHA 38
TEL 5443
MADRID



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CEMENTOS PORTLAND

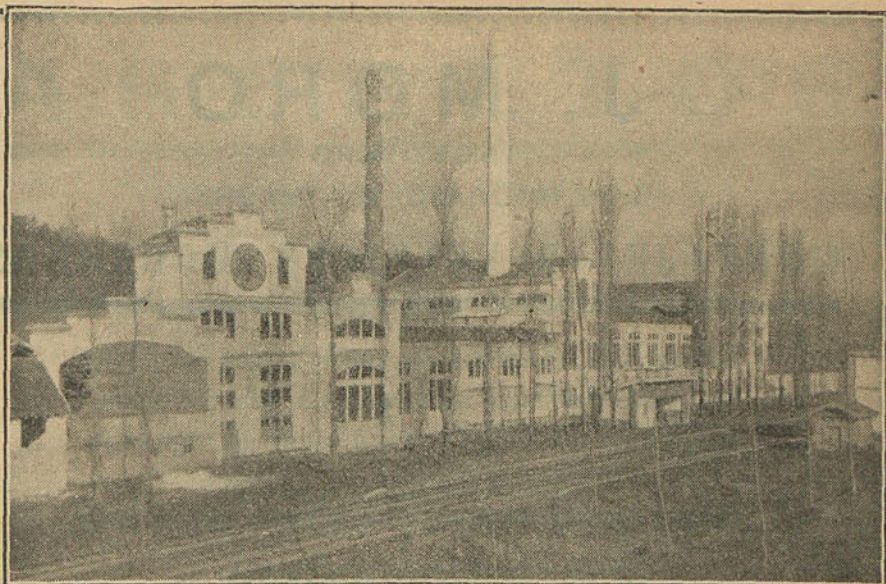
== Marca HISPANIA ==

Calcificación hecha exclusivamente en hornos giratorios.
Clase superior. — Homogeneidad en su composición, sin
expansión ni contracción. — Finura en el molido. — Gran-
des resistencias. — Fraguado lento.

FÁBRICA EN LA ESTACIÓN DE YELES Y ESQUIVIAS (TOLEDO)

Diríjanse los pedidos a las oficinas de la Sociedad

Avenida del Conde de Peñalver (Gran Vía), 8. — MADRID
Teléfono M. 10-23.



Cemento Portland Artificial

Marca "CANGREJO"

Sociedad Anónima "CEMENTOS PORTLAND" (PAMPLONA)

Fábrica situada en OLAZAGUTIA (Navarra), junto a la vía férrea de la Compañía del Norte, línea general de Madrid a Irún. La Sociedad propietaria de esta fábrica ha seguido siempre con solícita atención los progresos realizados en la fabricación del **Cemento Portland Artificial**, y ha aplicado a aquella todos los alcanzados hasta ahora, adoptando los procedimientos más modernos. Esta es la causa de que el **Cemento Portland Artificial** marca "CANGREJO" sea de clase irreproachable y de perfecta homogeneidad, cualidades que le han granjeado la creciente predilección que el público le otorga, y que han obligado a la Sociedad propietaria a hacer frecuentes ampliaciones. :-: La fábrica cuenta hoy con cinco hornos giratorios y con 2.800 caballos de energía hidroeléctrica, producidos en los saltos pertenecientes a la Sociedad

"CEMENTOS PORTLAND"



**Producción diaria:
300 TONELADAS**

J. MORO

— INGENIERO —

LOS MADRAZO, 9. — MADRID

MONTAJES ELÉCTRICOS MODERNOS

Instalaciones eléctricas con tuberías Bergmann Peschel y acero aislado, de alumbrado, timbres, teléfonos, relojes eléctricos, avisos de alarma y vigilancia.

— Instalaciones en teatros y hoteles. —

Referencias importantes en Madrid:

Banco de Bilbao :: Palacio de Comunicaciones :: Metropolitano Al-
fonso XIII :: Banco Urquijo ::

JUSTINO GERMES VISIEDO

— CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA —

Máquinas de aserrar :: Entarimados de

todas clases :: Armaduras :: Mue-

bles de lujo :: Tapicería :: Res-

tauración

Orense, 16. — Teléfono J. 17-90. — MADRID

ASFALTOS

COMPañIA PENINSULAR DE ASFALTOS, S. A.

SUCESORES DE THE FRENCH ASPHALTE, Co. LTD.

PAVIMENTOS

DE ASFALTO FUNDIDO. — ASFALTO COMPRIMIDO

LOSETAS DE ASFALTO COMPRIMIDO

VENTA DE ASFALTOS Y BREAS

FÁBRICAS EN
MADRID Y BARCELONA

DIRECCIÓN GENERAL EN MADRID

SUCURSAL DE BARCELONA

Avenida Conde de Peñalver, 21 y 23

Calle de Clarís, núm. 24

TELÉFONO M. 15-01

Dirección telegráfica y telefónica: COMPENDAS

TELÉFONO A. 48-85

CONSTRUCTORA MADRILEÑA (S. A.)



Director-Gerente: Excmo. Sr. D. Angel Arbex, General de Ingenieros.

Estudios y construcciones urbanas, industriales e hidráulicas
por arquitectos e ingenieros. — Contratas. — Obras de
hormigón armado.

Oficinas: PLAZA DE ISABEL II, NUM. 5. — Teléfono M. 516.

LA ESPERANZA

ANTONIO OLIVER Y C.^{IA} (S. EN C.)

Fábrica de mosaicos hidráulicos hechos con cemento Lafarge. — Piedra artificial. — Venta de azulejos. — Baldosín catalán de Ariza y Alhama. — Venta de cemento de varias marcas y extra blanco, blanco y gris de Lafarge.

Oficinas: SAN BERNARDO, 100. — MADRID. — Teléfono J. 960

Vietoriano

BRONCERÍA

Pilar de
núm.

García Moral

ARTÍSTICA

Zaragoza,
59



(Guindalera) MADRID

SAN JUAN DE LOS CABALLEROS



HIJOS
DE
DANIEL ZULOAGA

CERÁMICA ARTÍSTICA
SECOVIA

SOCIEDAD DE ELECTRICIDAD J. VALVERDE Y COMPAÑÍA

S. EN C. POR ACCIONES

ALMACENES DE MAQUINARIA Y MATERIAL ELÉCTRICO. — ESTUDIOS
Y CONTRATOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS. — CALEFACCIONES

FÁBRICA DE ASCENSORES Y MONTACARGAS EN MADRID. — FÁBRICAS
DE ELECTRICIDAD EN PORTIMAO Y CIUDAD DE FARÓ (PORTUGAL)

MADRID: Marqués de Riscal, 5.
Teléfono J. 19-35.

TALLERES: Maudes.
Teléfono S. 8-75.

VIGO: Urzaiz, 11
Teléfono 118.

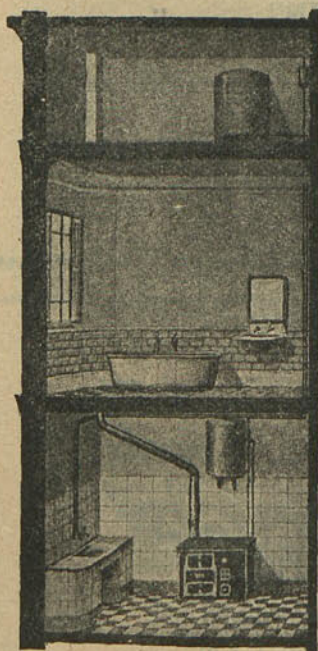
TOMÁS ALTUNA E HIJOS

M Á R M O L E S

SAN SEBASTIÁN (GUIPÚZCOA)

Importación y exportación de mármoles y piedras nacionales y extranjeras. — Explotación en propiedad de las renombradas canteras de los mármoles GRIS DEVA, ROJO GUIPÚZCOA, BLANCO ROSADO, VERDE MOLÍNS. — Gran fábrica de aserrar mármoles. — Grandes talleres mecánicos para toda clase de trabajos en el ramo de cantería y marmolería. — Estudios de escultura.

Dirección. { Postal: Apartado 85. Oficinas. } Frente al Cementerio de Polloe.
 { Telegráfica. } Mármoles. { Fábrica. } Teléfono 74.
 { Telefónica. }



FUMISTERÍA "ESPAÑA"

Cocinas fijas centrales y portátiles. Asadores. Tostadores para café. Tubos, codos y estufas. Salamandras, tortugas y redondas de hierro fundido. Cocinas centrales para colegios, conventos, hoteles, fondas y establecimientos similares. Aparatos para horno, depósitos para agua y aparatos termosifón. Fraguas portátiles y ventiladores de mano. Calefacciones por agua o vapor, etc., etc.

EXPORTACIÓN A PROVINCIAS
Se hacen toda clase de reparaciones.

EXPOSICIÓN Y DESPACHO

San Mateo, 26. — MADRID
 Teléfono J. 490.

Grandes talleres: GENERAL LACY, 21.
 Teléfono M. 37-13.

== MUEBLES PARA OFICINAS ==
HOTEL DE VENTAS

... ATOCHA, 34 ... MADRID ...

MUEBLES DE TODAS CLASES Y ESTILOS

CONSTRUCTORA GIJONESA
 (S . A .)

Talleres de fundición, ajuste y calderería.

SOLDADURA ELECTRICA (Quasi-Arc)

Material de ferrocarriles. — Soldadura autógena.

Depósito de materiales para construcción y saneamiento y del cemento Port-

land "TUDELA VEGUIN"

Talleres y oficina: **Santa Olaya.**

Depósito: **Corrida, 48**

Apartado 101. — **GIJÓN**



Calle de Juan Duque

Calle de Pelayo, 22

Teléfono M. 13-78

Teléfono A. 5-31

Valentín Vallhonrat, S. A.

ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES DE INGENIERÍA

El nuevo edificio para la Banca Pastor, en La Coruña.



Arquitectos: Antonio Tenreiro
y Peregrín Estellés.

Casa constructora:
VALENTIN VALLHONRAT, S. A.

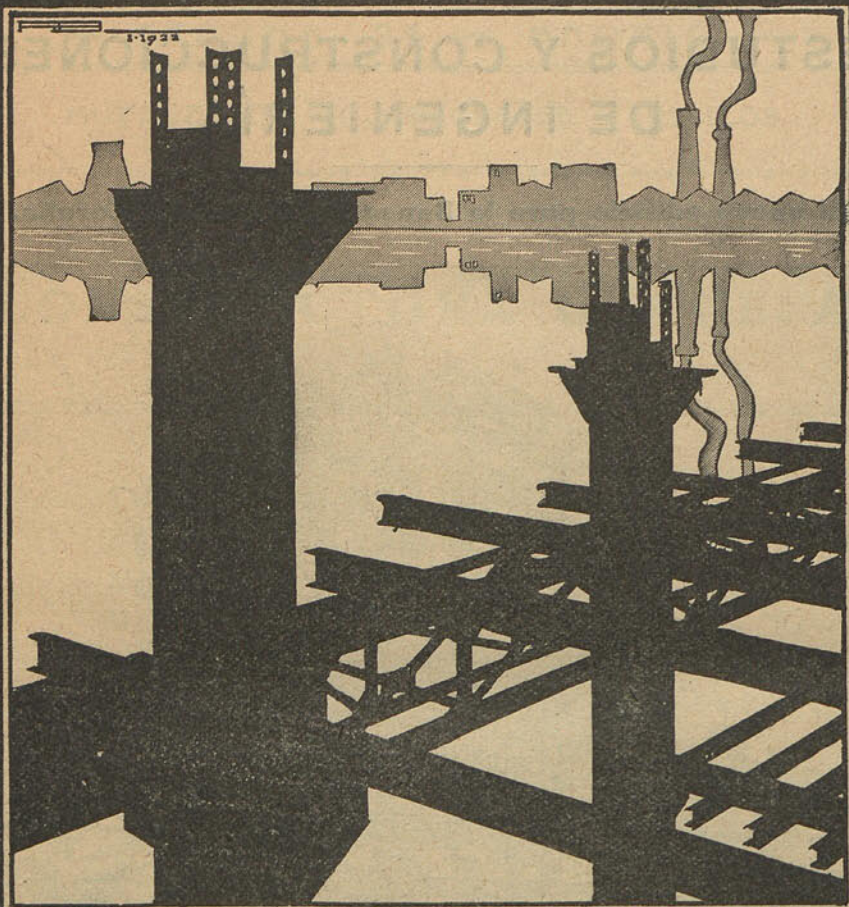
APLICACIONES IMPORTANTES DEL HORMIGON ARMADO
APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS

BILBAO
Bailén, 5 y 7. - Tel.º 11-14.

MADRID
Plaza de la Lealtad, 3, pral. dcha.

SOCIEDAD "VERS"

CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES



REPRESENTANTES EXCLUSIVOS DE LA
"COMPAÑIA EUSKALDUNA"
 DE BILBAO



TALLERES DE CONSTRUCCIÓN
 EN MADRID Y MÁLAGA

TALLERES FILIALES
 EN ALICANTE Y ALSASUA

DOMICILIO SOCIAL: CARRERA DE SAN JERÓNIMO, 38
 TELÉFONO M. 46-95

TELEO.: VERS-MADRID

**COMPAÑÍA
URBANIZADORA METROPOLITANA**

MONTERA, 54

TELÉFONO M. 31-11

VENTA DE TERRENOS

EXENCIÓN DE TRIBUTOS

EN

VEINTE AÑOS

EL MEJOR NEGOCIO DE CONSTRUCCIÓN

EN

MADRID

DE LA PUERTA DEL SOL

A LA NUEVA BARRIADA

DIEZ MINUTOS

SOCIEDAD FÁBRICA DE MIERES

ABLAÑA (ASTURIAS)

CONSTRUCCIONES METÁLICAS

Construcción y montaje de puentes, vigas armadas, entramados para edificios, postes, vagones para mina, depósitos, calderas y, en general, toda clase de estructuras metálicas.

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

HIERROS Y ACEROS

Hierros y aceros laminados, de diversas formas y tamaños, viguetas para edificios, redondos para hormigón armado, etc.

PÍDASE CATÁLOGO DE PERFILES

CARBONES

Grasos, semigrasos y secos, cok y subproductos, benzoles, breas, etc.

PRODUCCIÓN ANUAL: 600.000 TONELADAS MÉTRICAS

Para pedidos, ofertas y presupuestos, dirigirse a

Sociedad Fábrica de Mieres.— Ablaña (Asturias)

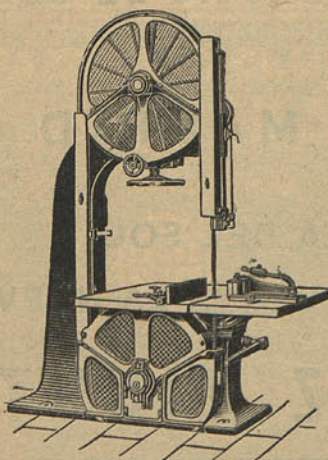
GUILLIET, HIJOS, & C.^{ÍA}

(S. A. E.)

FERNANDO VI, 23.- MADRID.- TELÉFONO M. 31-47

Sierras y máquinas-herramientas para talleres de carpintería, ebanistería, construcción de carruajes, vagones, etc., etc.

Fabricación de parquets y todo lo relacionado con la industria de la madera.



Máquinas para trabajar la madera.

Depósitos en Barcelona: Urgel, 43; Bilbao: Colón de Larreátegui, 28, y Sevilla

Pídanse catálogos y presupuestos.



SOCIEDAD ANÓNIMA

TALLERES DE PALENCIA

Capital Social
1.500.000 pesetas.

CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE VAGONES Y MATERIAL MOVIL PARA FERROCARRILES

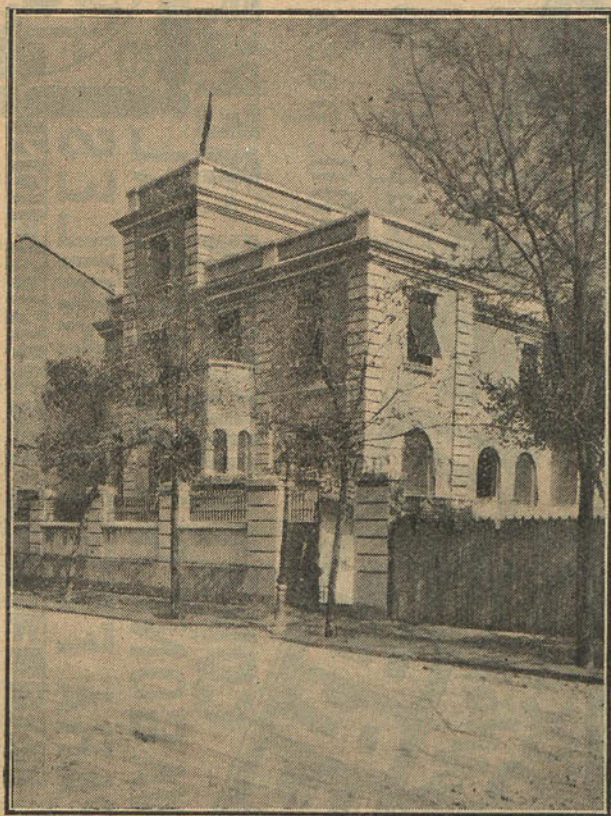
OFICINAS: **TALLERES DE FUNDICION**

MADRID: Libertad, 27. — Teléfono M. 24-88. PALENCIA: Apartado 16. — Teléfono 59.

TALLERES MECANICOS DE CARPINTERIA



Sociedad constructora
SACRISTÁN, HERMANOS
Construcciones en general



Uno de los hoteles recientemente construídos en la calle
Fernández de la Hoz, 28 y 30.

Consúltese a esta Sociedad, que facilita presupuestos y
anteproyectos gratis para toda clase de edificaciones.

Especialidad en hormigón armado.

Arquitecto: D. Bernardo Giner de los Ríos.

Oficinas: Goya, 6. — MADRID

TELÉFONO S. 963.

ZUAZO-ULARGUI, S. LTD.

ARQUITECTOS CONSTRUCTORES

Hormigón armado y construcciones en general.

TALLERES DE PINTURAS

Pinturas al óleo, al agua, esmaltes, especiales, imitaciones a piedra, mármoles, maderas, pinturas decorativas, etc.

— Presupuestos gratis —

TALLERES DE DECORACIÓN

Decoración interior y exterior, escayola, piedra artificial, cartón piedra, estucos a la francesa en paramentos — lisos y abultados, etc. —

Venta de las fincas construidas.

Oficinas: Lealtad, 16, entresuelo. — Teléfono M. 27-08.

M A D R I D

HIJOS DE J. A. DE MUGURUZA

Cierres metálicos de varios sistemas, persianas de hierro y de madera enrollables, PATENTADAS
PRECIOS SIN COMPETENCIA

BILBAO
(La Casilla)

MADRID
Gaztambide, 2.

PRESUPUESTOS Y PROYECTOS GRATIS

L. RAMÍREZ

Coloreros, 3. — MADRID. — Teléfono M. 100.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
OFICINA ELECTROTÉCNICA

Luz, teléfonos, timbres, motores, etc.
Servicio rápido para reparaciones.

Especialidad en montajes de para-
rayos y concesionario exclusivo de las
instalaciones de
PARARRAYOS "JÚPITER"

Proyectos y presupuestos gratis.

RAY, AGENCIA DEL "FORD"

EL AUTOMÓVIL DEL ARQUITECTO
VENTAS A PLAZOS

REPRESENTACIÓN DE LOS COCHES
"LINCOLN"



— OFICINAS —
MAYOR, 4
TELÉFONO M. 49-19

MADRID

— TALLERES —
O'DONNELL, 6
TELÉFONO S. 19-07



COMO LO ATESTIGUAN MÁS DE 15 AÑOS DE ÉXITO

EL CIMENTOL

(NOMBRE REGISTRADO)

(PINTURA AL ÓLEO PARA CEMENTOS, ETC.)

(15 TONOS CORRIENTES)

POR SU COMPOSICIÓN QUÍMICA ESPECIAL

RESISTE A LA REACCIÓN DE CAL

del Cemento, del Fibro-cemento, de los Aglomerados, etc.

CAUSA DE DESTRUCCIÓN DE LAS DEMÁS PINTURAS AL ÓLEO

El CIMENTOL permite pintar el cemento más fácilmente que la madera, pues no requiere ninguna preparación, basta quitar el polvo antes de emplearlo sobre un cemento completamente seco.

ENSAYOS EN EL CONSERVATORIO DE ARTES Y OFICIOS DE París	1.º Inalterabilidad a las intemperies	Del cemento pintado con CIMENTOL
	2.º Impermeabilidad a la presión de 100 metros de agua.....	
	3.º Impermeabilidad al petróleo hasta con presión.....	

El CIMENTOL resiste a lavados frecuentes, incluso con desinfectantes

LA PARED PINTADA CON "CIMENTOL" EXTERIORMENTE
NO DEJA PASAR LA HUMEDAD AL INTERIOR

PARA LA DECORACIÓN	TODAS LAS	CIMENTOL
PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN	OBRAS DE CEMENTO	CIMENTOL
PARA LA CONSERVACIÓN	EXIGEN	CIMENTOL

El CIMENTOL se emplea también en yeso, ladrillo, piedra y demás materiales de construcción

Concesionarios para España: HELLY DE TAURIERS y C^a - San Sebastián

El CIMENTOL está envasado en latas de 5 y 25 kilos (de 1 kg. y 200 grs. para ensayos)



Sociedad Aragonesa del Cemento Armado, S. L.

CONSTRUCCIÓN EN GENERAL

R. RÍOS Y COMPS, HERMANOS

INGENIEROS CONSTRUCTORES

ZARAGOZA

Azoque, 92. — Teléfono 786.

MADRID

Serrano, 46. — Teléfono S. 18-36.

Especialidad en los trabajos de cemento y hormigón armado: pisos, pilares, vigas, cimentaciones, depósitos, carbo-
neras hidráulicas, silos, chimeneas, puentes, cajas de seguridad, cubiertas, etc. — Edificios industriales. — Construc-
ciones en serie de casas baratas para Corporaciones, Sociedades o particulares, con presupuestos económicos.
Procedimiento especial patentado (patente número 79.934) para pisos económicos de hormigón armado.

ESTUDIOS, ANTEPROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

Gran fábrica de entarimados finos (parquets)

Especialidad de los mismos sobre Betún Asfalto.

FABRICACIÓN DE MOLDURAS DECORADAS CON PASTA

ALMACÉN DE MADERAS FINAS

HIJOS DE T. ECHEVERRÍA

— BEGONA (BILBAO) —

Casa fundada en 1877.

Teléfono número 98-35.

ASTILLEROS DE GIJÓN

Teléfono núm. 228.—GIJÓN.—Calle de Artes Gráficas

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

ÁLVAREZ, VÍAS, S. L.

Marqués de Urquijo, 41.—MADRID.—Apartado de Correos 8.048

Construcción y reparación de buques, puentes, cubiertas, entramados de edificios, depósitos, bidones, tuberías de palastro, etc. — Material fijo y móvil de ferrocarriles y minas, instalaciones y aparatos para lavaderos, piezas forjadas para vagones, soldadura autógena.

JOSÉ ESTRADÉ ESTUCADOR

Imitación a toda clase de piedras, ladrillo y mármol.—Dibujos esgrafiados, refundidos y al relieve

Revocos pétreos y areniscos.

Canarias, 31
MADRID

E. HERNÁNDEZ

Sucesor de P. ASÍN
CASA FUNDADA EN 1856

ESPECIALIDAD EN COCINAS FIJAS, PORTÁTILES Y CENTRALES, CHIMENEAS, ESTUFAS, CALORÍFEROS Y DEPÓSITOS

Depósito y talleres:
Santa Brígida, 1. — MADRID
TELÉFONO M. 22-14

PAULINO GAYO

CARPINTERÍA
Y EBANISTERÍA

VELÁZQUEZ, 52. — MADRID

Metalúrgica

Terán y Aguilar
SUCESORES DE E. IGLESIAS

Calles provisionales:
Martín de Vargas, 1 y 3, y Embajadores, 86
Teléfono M. 15-79 MADRID

Lámparas de bronce y hierro para luz eléctrica
Gran Premio en la Exposición del Mueble. Barcelona, 1923



COMO LO ATESTIGUAN MÁS DE 15 AÑOS DE ÉXITO

EL CIMENTOL

(NOMBRE REGISTRADO)

(PINTURA AL OLEO PARA CEMENTOS, ETC.)

(15 TONOS CORRIENTES)

POR SU COMPOSICIÓN QUÍMICA ESPECIAL
RESISTE A LA REACCIÓN DE CAL

del Cemento, del Fibro-cemento, de los Aglomerados, etc.

CAUSA DE DESTRUCCIÓN DE LAS DEMÁS PINTURAS AL OLEO

El CIMENTOL permite pintar el cemento más fácilmente que la madera, pues no requiere ninguna preparación, basta quitar el polvo antes de emplearlo sobre un cemento completamente seco.

ENSAYOS en el CONSERVATORIO de ARTES Y OFICIOS de París	1.º Inalterabilidad a las intemperies	Del cemento pintado con CIMENTOL
	2.º Impermeabilidad a la presión de 100 metros de agua	
	3.º Impermeabilidad al petróleo hasta con presión	

El CIMENTOL resiste a lavados frecuentes, incluso con desinfectantes

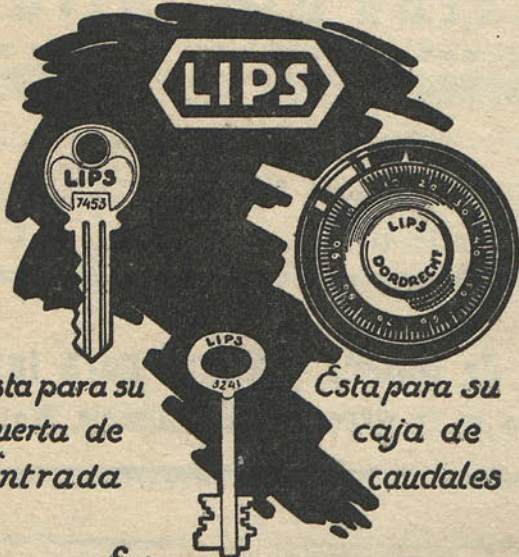
LA PARED PINTADA CON "CIMENTOL" EXTERIORMENTE
NO DEJA PASAR LA HUMEDAD AL INTERIOR

PARA LA DECORACIÓN PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN	TODAS LAS OBRAS DE CEMENTO EXIGEN	CIMENTOL CIMENTOL CIMENTOL
--	---	----------------------------------

El CIMENTOL se emplea también en yeso, ladrillo, piedra y demás materiales de construcción.

Concesionarios para España: HELLY DE TAURIERS y C^{ía} - San Sebastián

El CIMENTOL está envasado en latas de 5 y 25 kilos (de 1 kg. y 300 grs. para ensayos)



The central graphic features a large, dark silhouette of a hand holding three keys. At the top of the hand is a hexagonal logo with the word "LIPS" inside. The top-left key has a circular head with "LIPS" and the number "7453". The top-right key is a circular dial with "LIPS" and "CORRECT" in the center, surrounded by numbers 1 through 12. The bottom key has a circular head with "LIPS" and the number "3241".

*Esta para su
puerta de
Entrada*

*Esta para su
caja de
caudales*

*Esta para su caja de
alquiler en el banco*

***¡Con mayor seguridad
no se puede cerrar!***

POR INFORMACIONES DIRIGIRSE AL
REPRESENTANTE GENERAL PARA ESPAÑA

Rudy Meyer

PRECIADOS 7, MADRID. TELÉ. 2117 M.

Gráficas Reunidas, S. A. — Madrid.